



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

FACOLTÀ DI PSICOLOGIA

Dipartimento di Psicologia Generale

Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Clinica

Tesi di Laurea Magistrale

LA FARMACOTERAPIA NELLE PARAFILIE:

REVISIONE SISTEMATICA

Relatore: Prof. Paolo Meneguzzo

Correlatore esterno: Prof. Massimo Di Grazia

Laureanda: Chiara Culos

N° Matricola: 2055463

Anno Accademico: 2022/2023

In direzione ostinata e contraria

Indice

INTRODUZIONE.....	pg.7
CAPITOLO 1: Le parafilie.....	pg.9
1.1 DEFINIZIONI DI PARAFILIA SECONDO IL DSM.....	pg.9
1.2 CLASSIFICAZIONI E CRITERI DIAGNOSTICI.....	pg.10
1.2.1 Disturbo voyeuristico.....	pg.10
1.2.2 Disturbo esibizionistico.....	pg.11
1.2.3 Disturbo frotteuristico.....	pg.11
1.2.4 Disturbo da masochismo sessuale.....	pg.12
1.2.5 Disturbo da sadismo sessuale.....	pg.12
1.2.6 Disturbo pedofilico.....	pg.12
1.2.7 Disturbo feticistico.....	pg.13
1.2.8 Disturbo da transvestitismo.....	pg.13
1.2.9 Altri disturbi parafilici specificati e disturbi parafilici non specificati.....	pg.14
1.3 DEFINIZIONE DI PARAFILIA SECONDO IL PDM-2.....	pg.14
1.4 ALTRE PARAFILIE NON INCLUSE NEL DSM-5.....	pg.14
CAPITOLO 2: Nozioni storiche.....	pg.19
2.1 RICHARD von KRAFFT-EBING.....	pg.19
2.2 SIGMUND FREUD.....	pg.24
2.1.1 Primo saggio sulla sessualità.....	pg.24
2.1.2 Secondo saggio sulla sessualità.....	pg.25
2.1.3 Terzo saggio sulla sessualità.....	pg.27
2.1.4 Fattori che interferiscono con lo sviluppo.....	pg.27
2.3 JOHN MONEY.....	pg.28
2.3.1 Strategie.....	pg.30
2.3.2 Phylism.....	pg.33
2.4 TEORIE EZIOLOGICHE.....	pg.36
CAPITOLO 3: ASSESSMENT.....	pg.41
3.1 QUESTIONARI SELF-REPORT.....	pg.41
3.2 ASSESSMENT PSICOFISIOLOGICO.....	pg.44
3.2.1 Test fisiologici e cognitivi.....	pg.44
3.2.2 Neuroimaging.....	pg.49
CAPITOLO 4: TRATTAMENTI PSICOLOGICI E FARMACOTERAPIA.....	pg.53
4.1 TRATTAMENTI PSICOLOGICI.....	pg.53
4.2 FARMACOTERAPIA.....	pg.55
4.2.1 Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI).....	pg.56
4.2.2 Terapia di deprivazione androgenica.....	pg.58
4.2.3 Ulteriori farmaci utilizzati.....	pg.60
CAPITOLO 5: REVISIONE SISTEMATICA.....	pg.63
CONCLUSIONI.....	pg.81
BIBLIOGRAFIA.....	pg.83

Introduzione

L'ambito della sessualità e, in particolare, delle perversioni sessuali è tutt'oggi poco studiato se paragonato ad altri aspetti del funzionamento individuale. Questo è sicuramente legato all'aspetto di argomento "taboo" di cui tutta la sessualità fa parte, specialmente nel caso di comportamenti devianti rispetto alla pratica comune; ciò ha portato quindi alla formulazione di teorie riduttive nel '900, poi ampliate da studiosi come Money e Krafft-Ebing e poi studiate in seguito alle teorizzazioni del comportamentismo. Basandomi sulla mia curiosità nel capire come un aspetto così primordiale e comune della vita umana possa evolversi in modi così diversi da un individuo ad un altro, questa revisione si pone quindi l'obiettivo non solo di riportare dati di efficacia delle diverse classi di farmaci fino ad oggi studiati, ma di porre un faro di luce su questo argomento a parer mio troppo trascurato e, proprio per questo, spesso oggetto di pregiudizi.

Nello specifico, nel primo capitolo verranno chiarite le definizioni delle parafilie più comuni riportate nel DSM-5 e nel PDM-2 con i corrispondenti criteri diagnostici, per poi proseguire con le nozioni storiche che sono risultate fondamentali per la concezione odierna di questo disturbo e le teorie eziologiche ad esso correlate. Nei successivi due capitoli verrà trattata la parte clinica, ovvero l'assessment, sia sottoforma di questionari che di misure psicofisiologiche, e i trattamenti psicologici più utilizzati, con un successivo focus sulla farmacoterapia e i meccanismi d'azione delle classi di farmaci. L'ultimo capitolo riporta poi la revisione sistematica volta a determinare i vantaggi e gli effetti collaterali dei farmaci più noti per la cura delle parafilie.

Capitolo 1

Le parafilie

Secondo il *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), “il termine parafilia denota qualsiasi intenso e persistente interesse sessuale diverso dall’interesse sessuale per la stimolazione genitale o i preliminari sessuali con partner umani fenotipicamente normali, fisicamente maturi e consenzienti”; il disturbo parafilico viene definito come una “parafilia che, nel momento presente, causa disagio o compromissione nell’individuo o una parafilia la cui soddisfazione ha arrecato, o rischiato di arrecare, un danno a se stessi o agli altri” (APA, 2013, p. 685). In questo capitolo verranno discusse le definizioni e i criteri diagnostici delle principali parafilie e le loro classificazioni nelle varie edizioni del DSM e nello *Psychodynamic Diagnostic Manual* (PDM). Viene poi riportata una tabella con le definizioni di parafilie poco frequenti e non incluse nel DSM.

1.1 Definizione di parafilia secondo il DSM

Nelle prime edizioni del DSM, non vi era una definizione vera e propria di parafilia, ma si parlava piuttosto di “deviazioni sessuali”. La definizione di parafilia, infatti, non è stata inclusa nel DSM fino alla sua terza edizione (DSM-III), in cui i disturbi parafilici venivano intesi come comportamenti o fantasie atipiche che sono necessarie per l’eccitamento sessuale (APA, 1980); inoltre, sono stati inseriti nel gruppo dei disturbi psicosessuali, di cui facevano parte anche il *gender identity disorder*, le disfunzioni psicosessuali e altri disturbi psicosessuali. Nella versione rivisitata (DSM-III-R), sono stati inseriti i “criteri per la severità delle manifestazioni di una specifica parafilia” (APA, 1987), riguardanti quindi la classificazione del disturbo in base alla sua gravità, suddivisa in leggera, moderata e severa. La forma leggera si riferisce alla presenza di impulsi sessuali parafilici che però non vengono mai messi in atto, mentre le altre due forme si riferiscono, rispettivamente, alla messa in atto occasionale o ripetitiva.

Nel DSM-I, nel gruppo dei disturbi di personalità sociopatica, vengono inserite le deviazioni sessuali senza specificarne i criteri diagnostici, ma limitandosi a dare una definizione generale in cui si specifica che il termine “deviazioni sessuali” si riferisce ai casi di “personalità psicopatica con sessualità patologica”, includendo in esse l’omosessualità, il transvestitismo, la pedofilia, il feticismo e il sadismo sessuale (APA, 1952). Anche nella seconda edizione del DSM (DSM-II) le deviazioni sessuali sono state inserite nel gruppo dei disturbi di personalità, specificando però che questa categoria diagnostica era “per individui i cui interessi sessuali sono diretti primariamente verso oggetti diversi dalle persone del sesso opposto, verso atti sessuali non usualmente associati con il

coito, o verso il coito effettuato sotto circostanze bizzarre come nella necrofilia, pedofilia, sadismo sessuale e feticismo” (APA, 1968); rispetto al DSM-I, vengono inoltre inserite altre categorie di deviazioni sessuali, come esibizionismo, voyeurismo e masochismo, senza specificarne i criteri diagnostici. Fu proprio nella terza edizione che, oltre a parlare di parafilia e non di deviazioni sessuali, vengono chiarite le definizioni di alcuni sottotipi di parafilie specificando in minima parte anche l’età dell’esordio, la diagnosi differenziale e i fattori predisponenti.

1.2 Classificazione e criteri diagnostici

Nel DSM-5 vengono inclusi otto sottotipi di parafilie in quanto relativamente comuni o potenzialmente pericolose per le altre persone. In particolare, nel DSM-5 le parafilie vengono divise in due gruppi: il primo si riferisce a quelle parafilie che comprendono attività sessuali anomale e sono a loro volta divise in “disturbi del corteggiamento” (voyeurismo, esibizionismo e frotteurismo) e “disturbi algolagnici” (masochismo e sadismo); il secondo gruppo comprende le parafilie in cui ci sono target sessuali anomali che sono diretti o verso altre persone (pedofilia) o diretti altrove (feticismo e transvestitismo).

In linea generale, i criteri diagnostici sono il criterio A che riguarda la natura del disturbo, e cambia da una parafilia all’altra, e il criterio B, che comporta un disagio significativo nelle aree di funzionamento importanti, sociali e lavorative ed è condiviso da tutte le parafilie; se un individuo incontra il criterio A ma non soddisfa il criterio B, allora si può dire che possiede quella suddetta parafilia ma non presenta disturbo parafilico e questa caratteristica viene specificata nell’ultima versione del DSM-5 (DSM-5-TR, 2022) nelle diagnosi differenziali di tutti i disturbi. Inoltre, un individuo può avere due parafilie, spesso correlate tra loro in quanto aventi un nucleo centrale simile. Per tutte le parafilie riportate, eccetto per la pedofilia, va inoltre specificato se è in un ambiente controllato, ossia l’individuo vive in un istituto o altri ambienti in cui le opportunità di mettere in atto comportamenti parafilici sono ristretti, o se è in remissione completa, ossia l’individuo non ha messo in atto le urge e non vi è stato disagio o mal funzionamento nelle aree importanti per almeno cinque anni in cui è stato in un ambiente non controllato.

1.2.1 Disturbo voyeuristico

In base al criterio A, l’individuo “per un periodo di almeno 6 mesi, vi è un arousal sessuale ricorrente e intenso derivato dall’osservazione di una persona ignara che è nuda, nel processo di svestirsi o impegnata in attività sessuale, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti” (APA, 2013). Nel criterio B viene sottolineato come l’individuo mette in atto le sue urge sessuali con una persona non consenziente, oppure esse causino un disagio significativo o compromettono il funzionamento lavorativo, sociale o in altre aree importanti; inoltre, secondo il criterio C, il disturbo voyeuristico non può essere diagnosticato al di sotto dei 18 anni. Per quanto riguarda la diagnosi differenziale, vanno

esclusi i disturbi della condotta, il disturbo di personalità antisociale e i disturbi di uso di sostanze. Inoltre, nell'ultima revisione del DSM (DSM-5-TR, 2022) vengono inseriti nella diagnosi differenziale anche episodi maniacali, disturbi neurocognitivi maggiori, disturbi dello sviluppo intellettuale, cambiamenti della personalità dovuta ad altra condizione medica e schizofrenia. Tra i fattori di rischio ambientali vi sono eventuali abusi infantili, uso di sostanze e ipersessualità. Eventuali comorbidità riguardano altri disturbi parafilici, i disturbi bipolare, disturbi d'ansia o depressivi, i disturbi dei deficit dell'attenzione e l'iperattività.

1.2.2 Disturbo esibizionistico

Simili ai criteri per il voyeurismo, il criterio A riporta che l'individuo "per un periodo di almeno 6 mesi, vi è un arousal sessuale ricorrente e intenso derivato dall'esposizione dei propri genitali a una persona ignara, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti" (APA, 2013), mentre il criterio B stabilisce che questo deve causare disagio significativo nelle aree di funzionamento importanti, sociali o lavorativi. In questo caso bisogna specificare se l'eccitazione deriva dall'esposizione dei genitali verso bambini in età prepuberale, verso individui fisicamente maturi o verso entrambi; anche in questo caso, i fattori di rischio ambientali riguardano eventuali abusi subiti e ipersessualità, oltre a disturbo di personalità antisociale e abuso di alcol. La diagnosi differenziale include disturbi della condotta, disturbi di personalità antisociale, abuso di sostanze e, anche per questo disturbo, il DSM-5-TR riporta anche episodi maniacali, disturbi neurocognitivi maggiori, disturbi dello sviluppo intellettuale, cambiamenti della personalità dovuta ad altra condizione medica e schizofrenia e possibili comorbidità che riguardano disturbi d'ansia, depressivi o bipolari, iperattività e disturbo da deficit dell'attenzione o altri disturbi parafilici.

1.2.3 Disturbo frotteuristico

Il criterio A comporta che l'individuo "per un periodo di almeno 6 mesi, vi è un arousal sessuale ricorrente e intenso derivato dal toccare o strusciarsi su una persona non consenziente, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti" (APA, 2013), mentre il criterio B è quello condiviso da tutte le parafilie. I fattori di rischio sono per lo più temperamentali come l'ipersessualità e il comportamento antisociale e, anche in questo caso, la diagnosi differenziale riguarda disturbi della condotta, disturbo di personalità antisociale, uso di sostanze e, dal DSM-5-TR, anche episodi maniacali, disturbi neurocognitivi maggiori, disturbi dello sviluppo intellettuale, cambiamenti della personalità dovuta ad altra condizione medica e schizofrenia; i disturbi d'ansia, depressivi o bipolari, iperattività e disturbo da deficit dell'attenzione o altri disturbi parafilici sono dei possibili disturbi in comorbidità.

1.2.4 Disturbo da masochismo sessuale

Secondo il criterio A, “per un periodo di almeno 6 mesi, vi è un arousal sessuale ricorrente e intenso dall’atto di essere umiliato, picchiato, legato o altrimenti fatto soffrire, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti” (APA, 2013). In questo caso, va specificato anche se il masochismo comprende asfissiofilia, ossia se l’individuo svolge attività che comportano la restrizione del respiro. Molti dei disturbi che vanno inclusi nella diagnosi differenziale, come ipersessualità, uso di sostanze o altre parafilie, possono anche essere in comorbidità con il masochismo. Nel DSM-5-TR viene inserita una specifica riguardante il bondage-dominazione-sadismo-masochismo (BDSM), il quale si riferisce a “un ampio range di comportamenti che gli individui con masochismo o sadismo sessuale (come anche altri individui con interessi sessuali simili) mettono in atto, come restrizioni, disciplina, sculacciate, schiaffi, privazione sensoriale (ad es. uso di bende sugli occhi) e giochi di ruolo di dominio-sottomissione che coinvolgono temi come padrone/persona schiava, proprietario/animale domestico o rapitore/vittima. Spesso gli individui con questo disturbo hanno subito un abuso infantile.

1.2.5 Disturbo da sadismo sessuale

Per questo disturbo, il criterio A definisce che l’individuo “per un periodo di almeno 6 mesi, vi è un arousal sessuale ricorrente e intenso derivato dalla sofferenza fisica o psicologica di un’altra persona, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti” (APA, 2013). Anche per questo disturbo, le condizioni riguardo la diagnosi differenziali possono essere disturbi che sono presenti anche in comorbidità, come ipersessualità o uso di sostanze; inoltre, il DSM-5-TR aggiunge che vanno considerate eventuali sofferenze psicologiche o fisiche inflitte durante la commissione di un crimine sessuale. Va sottolineato che molte delle comorbidità note riguardano individui che hanno commesso atti sadici su persone non consenzienti e potrebbero non riguardare gli individui che non hanno mai commesso queste attività.

1.2.6 Disturbo pedofilico

Il primo criterio comporta che “per un periodo di almeno 6 mesi, sono presenti ricorrenti, intense, fantasie eccitanti, urge sessuali o comportamenti che coinvolgono attività sessuali con ragazzi in età prepuberale o bambini (solitamente di 13 anni o più giovani)” (APA, 2013). Il criterio B si riferisce al fatto che “l’individuo ha messo in atto queste urge sessuali, o le urge sessuali o fantasie causano marcato disagio o difficoltà interpersonali”. In questo caso vi è anche un terzo criterio, il criterio C, in cui viene stabilito che l’individuo deve avere almeno 16 anni e almeno 5 anni in più rispetto al ragazzo o bambino del criterio A e non vengono inclusi gli individui in tarda adolescenza che hanno relazioni sessuali con un ragazzo di 12 o 13 anni. Inoltre, va specificato se è di tipo esclusivo, ossia se attratto solo da bambini, o se di tipo non esclusivo; se è attratto da maschi, femmine o entrambi e se è limitato all’incesto. I fattori di rischio temperamentali riguardano per lo più il disturbo di

personalità antisociale, mentre quelli ambientali sono abusi subiti e ci sono studi che dimostrano come una perturbazione nello sviluppo neuronale nell'utero può aumentare il rischio di sviluppare pedofilia. Nella diagnosi differenziale vanno considerati il disturbo di personalità antisociale, l'uso di sostanze e il disturbo ossessivo-compulsivo. Le comorbidità sono le stesse delle altre parafilie e, anche in questo caso, le evidenze di comorbidità riguardano individui che hanno commesso abusi sessuali.

1.2.7 Disturbo feticistico

Il primo criterio comporta che “per un periodo di almeno 6 mesi, vi è arousal sessuale ricorrente e intenso sia dall'uso di oggetti non viventi o da un focus specifico per una parte del corpo non genitale, come manifestato da fantasie, urge o comportamenti” (APA, 2013). Nel criterio C viene specificato che gli oggetti feticistici non si limitano a vestiti usati nel *cross-dressing* o a oggetti creati per la stimolazione genitale. Va inoltre specificato se il fetish riguarda parti del corpo (piedi, capelli), oggetti non viventi (scarpe, vestiti in pelle) o altri e, come per le altre parafilie, anche se è in ambiente controllato o in remissione completa; tuttavia, il disturbo feticistico può essere “un'esperienza multisensoriale” che include il tatto, l'olfatto o l'inserimento di oggetti anche durante la masturbazione oppure usati da un partner sessuale. Solitamente questo disturbo si sviluppa anche prima dell'adolescenza. Nella diagnosi differenziale vanno considerati il disturbo da transvestitismo, il disturbo da masochismo sessuale o altre parafilie e comportamento feticistico senza la presenza di disturbo. Come riportato nel DSM-5-TR, le persone con disturbo pedofilo possono mostrare un'affinità emotiva e cognitiva con i bambini, a volte definita “congruenza emotiva” ed essa si può manifestare con una preferenza per le interazioni sociali con bambini piuttosto che con gli adulti, con il sentire di avere più cose in comune con i bambini piuttosto che con adulti e scegliere lavori che hanno a che fare con i bambini.

1.2.8 Disturbo da transvestitismo

Il primo criterio comporta che “per un periodo di almeno 6 mesi, vi è arousal sessuale ricorrente e intenso derivato da *cross-dressing*, come manifestato da fantasie, urge e comportamenti” (APA, 2013). Ovviamente, per essere considerato disturbo, secondo il criterio B deve causare disagio clinicamente significativo; va inoltre specificato, oltre alla eventuale situazione di ambiente controllato o in remissione completa, se il disturbo comprende feticismo o autoginefilia poiché entrambi diminuiscono la probabilità di disforia di genere negli uomini con transvestitismo. Per quanto riguarda lo sviluppo del disturbo, nei maschi i primi segni appaiono già nell'infanzia sottoforma di attrazione verso particolari femminili; successivamente, durante la pubertà il *cross-dressing* provoca erezione e, in alcuni casi, anche eiaculazione ma solitamente questa eccitazione diminuisce con l'avanzare dell'età dell'individuo mentre il desiderio del *cross-dressing* rimane invariato o addirittura aumenta. In alcuni casi tutto ciò può portare a disforia di genere ed è accompagnato da riduzione di

arousal sessuale riguardante il *cross-dressing*. Nella diagnosi differenziale bisogna quindi considerare un eventuale disturbo feticistico, che spesso rappresenta anche una comorbidità insieme al masochismo, o una disforia di genere.

1.2.9 Altri disturbi parafilici e disturbi parafilici non specificati

In questi casi i sintomi associati a disturbi parafilici che causano un disagio significativo sono predominanti ma non incontrano tutti i criteri di nessun tipo di disturbo parafilico. Nel caso di disturbo parafilico non specificato il clinico sceglie di non specificare il motivo per il quale i sintomi non soddisfano i criteri per una diagnosi di disturbo parafilico.

1.3 Definizione di parafilia secondo il PDM-2

A differenza del DSM-5 che propone una classificazione categoriale e con criteri definiti, la seconda edizione del *Psychodynamic Diagnostic Manual* (PDM-2) si focalizza sull'ottica del ciclo di vita, divisa in cinque sezioni che a loro volta vengono divise in tre assi che riguardano le sindromi di personalità, il funzionamento mentale e l'esperienza soggettiva del paziente.

Secondo il *Psychodynamic Diagnostic Manual*, le parafilie vengono considerate solo nella sezione riguardante gli anziani e gli adulti ed è costituito da una componente soggettiva che dipende dalla sua natura specifica, dal livello di accettazione o di rifiuto che il paziente ha riguardo il suo disturbo, il suo grado di apertura e il grado di "obbrobrio sociale" che esiste riguardo a quella parafilia (PDM-2, 2017). Il manuale parla anche di stati affettivi, che possono riguardare il piacere nel mettere in atto le parafilie o al contrario ansia, depressione, colpa, ansia e paura di essere scoperti. Vengono definiti anche eventuali "pattern cognitivi", ossia ossessioni su interessi parafilici, la pianificazione della loro messa in atto, la ricerca di letteratura scientifica a riguardo per acquisire conoscenza, e "stati somatici" che possono includere alti livelli di attivazione e vigilanza durante attività sessuali (a volte gestita con l'uso di sostanze o alcol) o, al contrario, senso di vuoto quando non li mettono in atto. Viene inoltre sottolineato anche come i pattern relazionali possano cambiare se la parafilia non viene integrata al di fuori della vita sessuale dell'individuo oppure esso faccia parte di comunità con i suoi stessi interessi.

1.4 Altre parafilie non incluse nel DSM-5

Un altro disturbo spesso correlato alle parafilie, tuttavia non incluso nel DSM-5¹ e mancante di precisa definizione, è il comportamento sessuale compulsivo (CSB), spesso denominato erotomania, ninfomania o ipersessualità e sovente classificato come una forma di disturbo ossessivo-compulsivo; tuttavia, autori come Barth & Kinder (1987) sostengono che il CSB non possa appartenere a questa categoria in quanto "è inteso come una fuga dall'ansia attualmente esistente piuttosto che da un evento

¹ È stato inserito nel DSM-III-R (1987) sotto il termine di dipendenza sessuale normofilica

futuro, e poiché il comportamento coinvolto è intrinsecamente piacevole, non deve essere considerato o etichettato come compulsione” e può invece essere concepito come un disturbo del controllo degli impulsi. Di quest’opinione risulta essere anche Kafka (2010) il quale, pur specificando la necessità di eseguire studi a riguardo, sostiene come sia la classificazione del CSB come disturbo impulsivo-compulsivo sia come disturbo ossessivo-compulsivo possano discordare con i criteri già stabiliti per la diagnosi di disturbi inerenti a queste categorie. Egli suggerisce quindi di considerarlo un “disturbo sessuale associato con espressioni aumentate o disinibite di arousal sessuale e desiderio in associazione ad una dimensione di impulsività”.

Inoltre, Coleman (1991) lo definisce come “un comportamento che è guidato da meccanismi di riduzione dell’ansia piuttosto che dal desiderio sessuale”. Infatti, l’autore spiega come i comportamenti messi in atto portino ad una diminuzione del distress provato ma ciò avviene per un breve tempo, con il conseguente aumento dell’ansia, spesso causata dalla vergogna o dal senso di colpa, creando quindi un circolo vizioso. Anche in questo caso, in base ai comportamenti messi in atto può essere distinto in normofilico² e parafilico e, nello specifico, il CSB normofilico può essere suddiviso in (Money, 1986):

- *cruising* compulsivo e partner multipli: il fattore principale è la spinta alla conquista, ossia l’individuo ricerca diversi partner perché prova piacere nella conquista, per poi rifiutarli in quanto ritenuti non attraenti dal momento che questo comportamento non nasce da un desiderio sessuale vero e proprio
- fissazione autistica compulsiva: è l’opposto del *cruising* compulsivo, in quanto l’individuo tende a fissarsi su un determinato partner inarrivabile ed è fermamente convinto che la sua vita dipenda totalmente da quest’ultimo.
- relazioni d’amore compulsive o multifilia: la compulsione è costituita dalla voglia di trovare ed innamorarsi di una persona, con cui poi avere una relazione d’amore, la quale deve essere “attirata e catturata”, facendo poi raggiungere il culmine del rapporto con la conseguente diminuzione dell’interesse che lo porta a ricercare un altro partner con cui instaurare un legame amoroso.
- sessualità compulsiva nella relazione: consiste nella voglia costante di avere rapporti sessuali, tuttavia guidati dal bisogno di diminuire il distress e non da un desiderio sessuale vero e proprio.

Kafka (2010) ha quindi proposto dei possibili criteri diagnostici riguardanti il comportamento ipersessuale, il cui primo stabilisce che “in un periodo di almeno sei mesi, ricorrenti e intense fantasie sessuali, urge sessuali o comportamenti sessuali in associazione con tre o più dei seguenti cinque criteri”; questi ultimi si riferiscono all’interferenza che queste fantasie provocano nella vita

² Definito anche iperfilia (Money, 1986) vedi cap. 2.3

dell'individuo ed all'incapacità dell'individuo di controllarle, e come queste possono avvenire come conseguenza di “stati di umore disforico” o eventi stressanti e non come effetto collaterale di farmaci o droghe. Come ultimo criterio, l'autore inserisce la necessità di specificare l'ambito nel quale l'ipersessualità viene messa in atto, ossia se essa riguarda la masturbazione, l'uso di pornografia, il sesso telefonico, il *cybersex*, l'eventuale frequentazione di strip club oppure riguardo rapporti consensuali con altri adulti.

Aggrawal (2008) nel suo libro “*Forensic and medico-legal aspects of sexual crimes and unusual sexual practices*”, oltre a definire diverse specifiche riguardo aspetti storici, eziologia, epidemiologia e caratteristiche delle parafilie riportate nel DSM-5, stila una lista di 547 parafilie riscontrate, pur specificando che molte di esse sono state incluse ma non sono molto considerate in quanto poco frequenti (*vedi tabella 1*).

Tabella 1: definizioni delle altre parafilie

PARAFILIA	DEFINIZIONE
Abasiofilia	Amore (o attrazione sessuale) per persone che usano tutori per le gambe o altri dispositivi ortopedici
Acrotomofilia	Preferenza sessuale verso persone con amputazioni
Agalmatofilia	Attrazione verso le statue, manichini o immobilità
Algolagnia	Arousal derivante sia da infliggere dolore/umiliazione, sia dal ricevere dolore/umiliazione
Antropofagia	Piacere derivante dall'ingestione di carne umana
Apotemnofilia	Desiderio di avere un arto (in salute) amputato
Asfixiofilia	Arousal derivante dalla mancanza di ossigeno
Autoagonistofilia	Arousal sessuale e orgasmo derivano da esporre se stessi in uno show o essere fotografati
Autassassinofilia	Arousal derivante dal mettere se stessi in una situazione in cui si può essere uccisi o organizzare la propria morte per mano di un altro
Asfissia autoerotica	Arousal derivante da deprivazione di ossigeno

Autonepiofilia	Attrazione sessuale nell'essere trattato come un infante (anche autopedofilia e infantilismo)
Autovampirismo	Arousal derivante dal bere il proprio sangue ottenuto dal tagliarsi
Biastofilia	Arousal derivante dallo stuprare qualcuno o all'idea di essere stuprati
Bondage	Restrizione fisica o mentale del partner
Brachioproctofilia	Inserimento di un arto nel retto di un'altra persona
Coprolagnia	Sensazione di piacere nel pensare o vedere escrementi
Coprolalia	Arousal derivante dall'usare linguaggio o scritti osceni
Coprofilia	Arousal derivante da feci o partner che escreta su loro stessi
Dismorfofilia	Arousal derivante da partner deformi o fisicamente compromessi
Efebofilia	Arousal sessuale derivante da partner adolescenti
Emetofilia	Arousal derivante dal vomito o dal vomitare (doccia romana)
Erotofonofilia	Piacere sessuale derivante dall'uccisione di estranei (lust murder)
Gerontofilia	Arousal derivante da un partner di una generazione più anziana
Ibristofilia	Arousal sessuale derivante dalla conoscenza che il partner ha commesso un atto violento
Infantofilia	Attrazione sessuale verso i bambini (0-5 anni)
Klismafilia	Piacere sessuali da clisteri
Narratofilia	Arousal derivante da conversazioni erotiche o discussioni sul sesso con altre persone
Necrofilia	Piacere sessuale derivante solo dal fare sesso con un morto

Peiodeiktofilia	Esibizione del pene
Pictofilia	Arousal derivante dal vedere immagini erotiche
Raptofilia	Arousal derivante solo da stuprare una vittima
Scatologia	Arousal derivante dal fare telefonate oscene
Somnofilia	Arousal derivante dall'accarezzare il partner nel sonno o nel fare sesso quando sta dormendo
Sinforofilia	Arousal derivante dall'organizzare un disastro, incidente o esplosione; arousal da incidenti o catastrofi
Stigmatofilia	Arousal derivante da un partner che ha tatuaggi, piercing, etc
Troilism	Arousal derivante dall'essere la terza parte in una scena sessuale; condividere il partner sessuale con un'altra persona
Toucherismo	Toccare le parti intime di una persona non consenziente in mezzo a una folla
Urofilia	Arousal derivante dalle urine
Zoofilia	Arousal derivante dal contatto con gli animali

Capitolo 2

Nozioni storiche

La definizione di parafilia è sicuramente cambiata nel tempo, poiché si è partiti dal termine “aberrazioni sessuali” fino a formulare l’attuale concezione di parafilia. In questo capitolo verranno trattati i principali contributi dati su questo argomento: partendo da Krafft-Ebing e Freud, fino ad uno dei pilastri per quanto riguarda questo tema, ossia il libro di John Money, per poi trattare alcune teorie riguardanti l’eziologia del disturbo.

2.1 Richard von Krafft-Ebing

Il suo libro “*Psychopathia Sexualis*” (1886) è diventato fondamentale per la visione odierna delle parafilie ma anche per le prime teorie sulla sessuologia formulate nel ‘900 anche da Freud. Il libro di Krafft-Ebing raccoglie casi clinici che includevano anche le percezioni soggettive dei pazienti aventi queste perversioni³. Nonostante la visione di quel tempo riguardante ciò che era considerato perverso, egli cambia questa visione introducendo alla sessualità un aspetto non solo procreativo ma uno intrinseco riguardante il benessere, dando importanza anche ai fattori psicologici e non solo biologici. Poiché i casi raccolti comprendevano anche i racconti autobiografici e le percezioni soggettive dei pazienti, iniziò a considerare la personalità come sede del desiderio sessuale.

Krafft-Ebing concepiva la sessualità come “forza indomabile e imprescindibile” che può essere nociva, nel caso in cui sia incontrollata, o salutare, quando giova sia all’individuo che alla società. Egli distingue quattro tipi di perversione (inversione sessuale, feticismo, sadismo e masochismo) raggruppate in altrettante categorie, tutte racchiuse nel gruppo delle “nevrosi sessuali cerebrali”:

- paradossia: desiderio sessuale che avviene nell’età di vita sbagliata, ossia infanzia (da differenziare i casi in cui vi è una causa organica da quelli in cui gli impulsi sessuali derivano da “processi cerebrali senza cause periferiche”) o vecchiaia (solitamente dovuto a “mutamenti morbosi del cervello”). Per quest’ultimo caso, Krafft-Ebing riporta quattro comportamenti solitamente messi in atto: “esibizione dei genitali, carezze voluttuose agli organi genitali dei bambini e inducendoli alla manipolazione del seduttore, la masturbazione o flagellazione della vittima”.

³ Al tempo degli scritti di Krafft-Ebing, veniva considerato “perverso” qualsiasi atto sessuale non mirato alla riproduzione

- anestesia: assenza di istinto sessuale. Può essere congenita (sviluppo e funzionamento normale con mancanza di spinta sessuale) o acquisita (diminuzione o estinzione dell'istinto sessuale per cause organiche, funzionali, psichiche, somatiche, centrali o periferiche)
- iperestesia: desiderio sessuale eccessivo. Dagli studi compiuti, Krafft-Ebing sostiene che un "anormalmente forte istinto sessuale è frequentemente accompagnato da costituzione neuropatica" e gli atti sessuali solitamente implicati sono coito e masturbazione ma, se l'individuo possiede poco senso morale, si aggiungono ad essi anche pederastia e bestialità; qualsiasi tipo di perversione può generarsi nei casi in cui ci sia un desiderio sessuale esagerato ma potenza sessuale limitata
- parestesia: eccitazione sessuale derivante da stimoli inadeguati; in questa categoria include diversi tipi di perversioni, ma si focalizza sulla diagnosi di omosessualità, pedofilia, feticismo, sadismo e masochismo. Inoltre, specifica che la "perversione dell'istinto" (intesa come malattia) non va confusa con la "perversità nell'atto sessuale" (intesa come vizio ed "indotta da condizioni non psicopatologiche") ed esse sono distinguibili solo tramite esame completo della personalità.

Inoltre, considerando che le perversioni possono avvenire sia verso il sesso opposto che verso il proprio sesso, le classifica in due gruppi:

1. inclinazioni sessuali verso persone del sesso opposto con attività perversa dell'istinto:

- *associazione della crudeltà attiva e violenza con la lussuria (sadismo)*: per cercare di spiegare il rapporto tra lussuria e crudeltà, prende come esempio gli individui normali ma facilmente eccitabili che al momento dell'atto svolgono azioni solitamente associate alla rabbia, come mordere o graffiare. Egli sottolinea che "amore e rabbia non solo sono le emozioni più intense, ma anche le uniche due forme di emozione attiva (stenica)", poiché entrambe cercano di impossessarsi dell'oggetto voluto tramite un'azione fisica per poi esaurirsi; si può quindi concludere che la lussuria spinge a mettere in atto comportamenti che in altre situazioni sarebbero considerati aggressivi, ed è da qui che si genera l'impulso ad agire con la massima intensità sull'oggetto dello stimolo. Questi comportamenti non sono totalmente inconsci ma rappresentano un desiderio di esercitare ed infliggere dolore sull'individuo ("iperbulia").

Risulta difficile stabilire la differenza tra sadismo originale e acquisito: se esso è presente dalla nascita, solitamente l'individuo si impegna a resistere al suo "istinto perverso" cercando di avere un comportamento sessuale normale ma, con il passare del tempo, constata che ciò non porta a totale soddisfazione sessuale e cederà quindi ad atti violenti. In base a questo, vi è una espressione tardiva della "disposizione perversa originale", per cui si può confondere essa con una forma acquisita. Inoltre, Krafft-Ebing sostiene che "gli atti sadici variano in mostruosità con variazione nel potere

dell'istinto perverso sull'individuo afflitto, e con variazione nella forza delle idee oppostive che possono essere presenti, le quali possono quasi sempre essere più o meno indebolite da un originale difetto etico, degenerazione ereditaria o insanità morale". Vi è un'ulteriore possibile differenziazione in base alla loro origine: si distinguono infatti i casi in cui gli atti sadici avvengono dopo un coito insoddisfacente dai casi in cui fungono da preliminari o, ancora, quando essi sostituiscono il coito, il quale altrimenti risulterebbe infattibile.

Si distinguono quindi:

- *Lust murder* (assassinio per voluttà): dipendono sia da iperestesia che da parestesia sessuale. Vengono riportati casi di *lust murder* in cui si può verificare anche antropofagia⁴, mentre in altri, "per ragioni fisiche o mentali", può anche non esserci uno stupro poiché è l'atto sadico in sé a sostituire il coito
 - Mutilazione dei corpi (necrofilia): può essere compiuta o a causa di un "desiderio sfrenato" per ottenere una soddisfazione sessuale oppure, se egli non compie anche azioni diverse dalla mutilazione (come, ad esempio, smembrare il corpo), egli può essere attratto dalla totale assenza di volontà e di resistenza del corpo
 - Ingiurie inflitte alle donne: gli individui che mettono in atto queste azioni provano piacere nel ferire la vittima e sono attratti dal sangue
 - Imbrattare le donne: l'istinto sadico può manifestarsi sia con il desiderio di ferire o umiliare le donne, ma anche con il desiderio di sporcarle con sostanze disgustose
 - Altri atti sulle donne (sadismo simbolico): sono i casi in cui l'impulso non è troppo intenso o vi è una forte resistenza morale, e l'individuo si limita quindi a compiere atti in apparenza insensati (tagliare ciocche di capelli, insaponare le donne per poi raderle, umiliarle davanti ad altre persone)
 - Sadismo su altri oggetti: spesso l'istinto è in realtà diretto alle donne ma, in mancanza di esse, l'individuo prende di mira altri soggetti come bambini o animali
 - Sadismo su animali: avviene nei casi in cui l'individuo non vuole compiere questi atti sulle persone o nei casi in cui voglia solo vedere un essere vivente soffrire
 - Sadismo nelle donne: è molto meno frequente nelle donne principalmente per due motivi; in primis, è solitamente "un'intensificazione patologica della virilità maschile" e, secondariamente, le donne sono più ostacolate nel commettere atti sadici
- *associazione di crudeltà passiva e violenza (masochismo)*: per masochismo si intende "una particolare perversione nella vita fisica sessuale, in cui l'individuo ha l'idea di essere completamente

⁴ Definito come il cibarsi di carne umana

e incondizionatamente soggetto al volere di una persona dell'altro sesso e di essere trattato da questa persona come da un master, e quindi umiliato e abusato". Da sottolineare che ci possono essere casi in cui al masochismo si abbina un'attività sessuale normale, ed altri in cui vengono compiute solo attività masochistiche; inoltre, nel masochismo c'è una "gradazione degli atti dal più repulsivo e mostruoso al più ridicolo", che segue il grado di intensità della perversione e dell'opposizione delle forze morali, oltre che l'istinto di auto-conservazione. Inoltre, Krafft-Ebing specifica il bisogno di distinguere tra masochismo ideale, in cui la perversione rimane nell'immaginazione e mai messa in atto, e masochismo simbolico, ossia quando l'individuo non esercita gli atti sulle donne ma su altri oggetti.

Krafft-Ebing individua come frequenti:

- Desiderio di abuso e umiliazione
- Feticismo dei piedi e scarpe (masochismo latente): per "feticisti" egli intende "gli individui i cui l'interesse sessuale è confinato esclusivamente a parti del corpo femminile o a certe porzioni del vestiario femminile"
- Atti per umiliarsi e procurarsi gratificazione sessuale (masochismo latente): in questi casi l'eccitazione proviene dal voler vedere o toccare le secrezioni o gli escrementi delle donne
- Masochismo nelle donne: la sottomissione volontaria è un "fenomeno fisiologico" dovuto al ruolo passivo che la donna ha nella procreazione e nella sua condizione sociale. Il masochismo è quindi una "escrescenza patologica di elementi psichici normali" per cui bisogna cercare l'origine primaria del masochismo nel sesso femminile.

- *associazione dell'immagine di parti del corpo/guardaroba femminile con la lussuria (feticismo)*: dai casi riportati, risulta l'esistenza sia di un "feticismo fisiologico", ossia la predilezione verso parti del corpo a volte accompagnata da predilezione per caratteristiche psichiche, sia di un "feticismo patologico ed erotico" verso parti del corpo o oggetti; tuttavia risulta difficile capire dove comincia la perversione poiché essi sono correlati tramite "transizioni graduali". Krafft-Ebing considera il feticista non come "*monstrum per excessum*", ma piuttosto come "*monstrum per defectum*", poiché è la restrizione del campo di interesse sessuale ad un unico oggetto a costituire un'anomalia. Binet⁵ sosteneva che "nella vita di ogni feticista bisogna supporre che ci sia stato un evento che ha determinato l'associazione tra sentimento di lussuria con la singola impressione" e questo evento avviene solitamente in giovane età diventando poi "l'oggetto principale dell'interesse sessuale" ed egli solitamente non ricorda l'evento in sé ma è solo l'associazione finale a perdurare nel tempo.

⁵ Binet, A. (1887). *Le fétichisme dans l'amour*.

2. Attrazione debole o assente per il sesso opposto e inclinazione per lo stesso sesso (omosessualità o istinto sessuale contrario): Krafft-Ebing spiega come durante lo sviluppo sessuale vi sia un periodo in cui sia il desiderio che l'istinto sessuale rimangono latenti fino allo sviluppo degli organi genitali; tuttavia, anche durante il suddetto "periodo di latenza" ci può essere un'eccitazione spontanea oppure provocata da un fattore esterno che può portare ad atti masturbatori. Se lo sviluppo degli organi genitali (e quindi la progressiva differenziazione tra maschio e femmina) procede normalmente, l'individuo inizia quindi a rapportarsi con persone del sesso opposto. Infatti, Krafft-Ebing sostiene che nella maggior parte dei casi di omosessualità, l'individuo mostra una "predisposizione neuropatica verso diverse direzioni", la quale può essere correlata a "condizioni degenerative ereditarie"; a proposito, egli definisce l'omosessualità come "segno funzionale di degenerazione".

Anche in questo caso, vi può essere:

- *omosessualità acquisita*: è il risultato di un processo di trasformazione, avente come origine il piacere provocato dal contatto con persone dello stesso sesso, costituito dalle seguenti fasi:

- Inversione semplice dell'istinto sessuale (1° grado): una persona ha un "effetto afrodisiaco" su un individuo dello stesso sesso, il quale ricambia il "sentimento sessuale" ma considera il tutto un'aberrazione
- Evirazione e defemminizzazione (2° grado): se l'individuo non si oppone all'inversione sessuale, ci sono delle trasformazioni che portano ad un cambiamento di carattere verso caratteristiche femminili fino ad arrivare a sentirsi donna anche durante l'atto sessuale
- Transizione verso metamorfosi sessuale paranoica (3° grado): le sensazioni fisiche portano a una "trasmutazione" sessuale vera e propria
- Metamorfosi sessuale paranoica (4° grado): si sviluppa a partire da una nevrastenia sessuale che degenera poi in nevrastenia generale, ossia la paranoia⁶

- *omosessualità congenita*: la caratteristica fondamentale è l'assenza di attrazione sessuale verso l'altro sesso ma con presenza di impulsi sessuali per il proprio genere, pur essendoci normale sviluppo e funzionamento degli organi genitali. Anche in questo caso vi sono diversi gradi di sviluppo:

- ermafroditismo psicosessuale, in cui vi sono parti di istinto eterosessuale ma con prevalenza di quello omosessuale

⁶ Ad esempio: "In seguito immaginò che il pene e lo scroto gli mancavano, e che i genitali maschili si erano trasformati in organi femminili. Sentiva la crescita del seno e che i suoi capelli fossero come quelli di una donna, e aveva la sensazione d'indossare vestiti femminili. Immaginava di essere una donna" (Case 100, tratto da Krafft-Ebing, R., & Chaddock, C. G. (1893). *Psychopathia sexualis: With especial reference to contrary sexual instinct: A medico-legal study.*)

- omosessualità, ossia predilezione esclusivamente verso lo stesso sesso
- effeminatezza, in cui tutta “l’esistenza mentale” corrisponde “all’istinto sessuale anormale”
- androginia, in cui il corpo si conforma all’istinto sessuale anomalo

Krafft-Ebing conclude “ho considerato questo peculiare sentimento sessuale come un segno funzionale di degenerazione e come una manifestazione parziale di uno stato neuro-psicopatico, in molti casi ereditario”.

2.2 Sigmund Freud

Nel suo libro “Tre saggi sulla sessualità” (1905), Sigmund Freud individua le fasi e i fattori che interferiscono con lo sviluppo sessuale normale e che possono portare alle cosiddette “perversioni”; in questo caso l’istinto sessuale lotta contro forze psichiche resistenti come il pudore, il disgusto, l’orrore, il dolore, la pietà, la vergogna e la morale imposta dalla società, le quali servono a contenere l’istinto nei limiti normali. Inizialmente i medici le consideravano a priori segno di malattia ma, in seguito agli studi effettuati, Freud stabilisce che la perversione esiste anche in una persona normale e che diventa patologica solo nel caso in cui sostituisca interamente l’oggetto sessuale normale con caratteristiche di “esclusività e fissazione”.

2.2.1 Primo saggio sulla sessualità: Le aberrazioni sessuali

In questo primo libro, Freud introduce due concetti fondamentali: “oggetto sessuale”, ossia la “persona dalla quale procede l’attrazione sessuale” e solitamente combina caratteristiche di entrambi i sessi (teoria dell’ermafroditismo psichico⁷) pur non essendo universale, e “scopo sessuale”, ossia “l’atto verso il quale tende l’istinto” e non è uniforme; da qui partono le eventuali deviazioni, che Freud individua essere di due tipi:

1. Deviazioni che si riferiscono all’oggetto sessuale

In questa categoria pone il fenomeno dell’inversione, definendo questi individui come “aventi pulsioni sessuali contrarie” ed essi si possono classificare come invertiti integrali (omosessuali), anfigenici (bisessuali) o occasionali. Per quanto riguarda la natura dell’inversione, inizialmente i medici pensavano che essa fosse il “segno di una degenerazione nervosa congenita”, pensiero non condiviso da Freud poiché, secondo egli, gli invertiti non possono essere un risultato di una degenerazione in quanto, per parlare di degenerazione, devono essere presenti multiple deviazioni dal normale ed è necessario che sia molto alterata anche la “capacità di prestazione e di esistenza”. Nello specifico, spesso gli invertiti non presentano altre deviazioni e, anzi, molti individui mostrano uno

⁷ Questa teoria presuppone che l’oggetto sessuale dell’invertito sia opposto a quello normale. Non è stata dimostrata una relazione tra l’ermafroditismo psichico e quello anatomico, quest’ultimo definito come presenza di “tracce dell’organo genitale del sesso opposto” ma, al contrario, essi vengono dichiarati indipendenti tra loro

sviluppo intellettuale elevato. Si suppone quindi che l'inversione abbia carattere congenito e solitamente questo fattore è attribuito alla categoria degli "invertiti integrali" poiché, come riporta Freud, sono loro stessi a dichiarare che il loro istinto sessuale, in nessun periodo della loro vita, ha mostrato segni di un'eventuale deviazione. Una tesi opposta riguarda invece la presenza di un evento nella prima infanzia, reso poi inconscio, che ha influenzato il loro istinto sessuale; si suppone quindi una relazione non esclusiva tra causa congenita o acquisita.

Un'altra deviazione che si riferisce all'oggetto sessuale riguarda i casi in cui diventano "oggetti sessuali" gli animali e i bambini, ma solitamente essi non sono oggetti sessuali esclusivi; diventano tali quando l'individuo li utilizza come "espedienti" o quando, sotto la spinta di un istinto immediato, non può ottenere l'oggetto sessuale favorito. Si arriva quindi alla conclusione che non è l'oggetto sessuale a costituire "l'elemento essenziale e costante dell'istinto sessuale".

2. Deviazioni riferentisi allo scopo sessuale

Freud definisce lo scopo sessuale normale come "l'unione degli organi genitali nell'atto noto col nome di coito, che porta ad un rilassamento della tensione sessuale e ad una temporanea estinzione della pulsione sessuale". Chiarisce la presenza di "scopi sessuali provvisori" atti a intensificare l'eccitazione o a provocare piacere di per sé e che, se sviluppati, avrebbero portato a perversioni le quali possono o estendersi in senso anatomico, o essere dei "rapporti intermedi con l'oggetto sessuale".

Nei casi in cui si estendano in senso anatomico, si parla di "supervalutazione dell'oggetto sessuale", la quale può riguardare sia la sfera psicologica che il corpo nella sua totalità. Per quanto riguarda il corpo, viene intesa come "perversione" l'uso sessuale della bocca, dell'orifizio anale o di eventuali feticismi, come parti del corpo o oggetti solitamente non collegati a uno scopo sessuale. Viene però specificato che una sorta di feticismo è presente anche nell'amore definito come normale, e che diventa patologico solo nel caso in cui questo feticismo diventa l'unico oggetto sessuale.

Ci possono essere casi di "fissazione degli scopi sessuali provvisori", ovvero le situazioni nelle quali un atto intermedio, come guardare o toccare, diventa l'abituale scopo sessuale. Ad esempio, nella scopofilia e nell'esibizionismo l'atto del guardare diventa una perversione quando riguarda i genitali e, dopo aver superato il senso di disgusto, diventa lo scopo sessuale. Queste perversioni assumono una forma attiva (sadismo) e una passiva (masochismo) e spesso sono presenti entrambe in un individuo, ma solo una delle due prevale.

2.2.2 Secondo saggio sulla sessualità: Sessualità infantile

Come risulta da moltissimi studi, nei bambini è presente un periodo di amnesia infantile. Dagli studi effettuati sui nevrotici, Freud mette in correlazione l'amnesia infantile con l'amnesia isterica; quest'ultima, che è frutto del processo di rimozione, consiste nello spostamento di alcune tracce

mnestiche al di fuori del conscio e che, tramite associazione, le stesse prendono possesso proprio dei ricordi che la rimozione avrebbe dovuto respingere dalla coscienza. Egli conclude quindi che “senza amnesia infantile non ci sarebbe amnesia isterica” e che l’attività sessuale nell’infanzia non si sviluppa in ugual modo con le altre funzioni ma, dopo un periodo di “fioritura”, subisce un arresto denominato “periodo di latenza” in cui la produzione di eccitazione sessuale continua creando una riserva di energia utilizzata per scopi non sessuali.

In quegli anni, era usanza comune non considerare la sessualità e l’istinto sessuale nell’infanzia sia per questioni di pudore, sia per credenze condivise tra gli studiosi. Tuttavia Freud, supponendo che ci fosse un processo di sviluppo sessuale, compì numerosi studi a riguardo stabilendo che gli impulsi sessuali siano già presenti nel neonato per poi svilupparsi e subire un processo di repressione, a sua volta interrotto da progressi sessuali periodici; inoltre, le manifestazioni evidenti di vita sessuale sussistono intorno ai quattro anni ed è in questo periodo che, a seguito del processo di sublimazione⁸, vengono costruite le forze resistenti all’istinto sessuale ossia disgusto, vergogna e moralità. Alla luce di ciò, identificò delle manifestazioni della sessualità infantile; in primis la suzione del pollice (“suzione sensuale”), azione per cui è necessaria notevole concentrazione e ciò può portare o all’addormentamento o, al contrario, ad un orgasmo; la seconda manifestazione è l’autoerotismo. Riguardo quest’ultima, ad esempio, la suzione del pollice è collegata ad un’esperienza precedente simile che ha portato piacere e che inizialmente era collegata ad azioni utili alla sopravvivenza, come la suzione del seno materno che porta sia al nutrimento che a una sensazione piacevole. Alla base vi è quindi un processo di ripetizione, il quale può portare o a una sensazione di tensione o a una sensazione di stimolazione direzionata verso le zone erogene; quest’ultima può essere sostituita grazie a uno stimolo esterno che provochi lui stesso la sensazione piacevole. Le manifestazioni sessuali infantili sono quindi azioni che inizialmente si rifanno ad azioni fisiologiche e vitali, non hanno ancora un oggetto sessuale (per cui sono autoerotiche) e il loro scopo sessuale si riferisce ad una zona erogena.

Il piacere sessuale provato durante l’infanzia viene definito “piacere preliminare”⁹, che nella pubertà diventa un processo intermedio per arrivare poi a un “piacere terminale”. Tuttavia, il piacere preliminare può essere anche un precursore di una perversione in quanto, secondo Freud, se il piacere preliminare risulta troppo intenso rispetto all’oggetto della tensione, vi è un’interruzione del processo sessuale e l’atto, che prima determinava il piacere preliminare, diventa ora la meta sessuale finale.

⁸ Processo che ha inizio durante il periodo di latenza sessuale in cui le forze sessuali istintuali passano dall’aver un fine sessuale ad avere un fine diverso

⁹ Tratto dal Terzo saggio sulla sessualità: le trasformazioni della pubertà (Freud, 1905)

Inoltre, chiarisce il fatto che si possono osservare delle manifestazioni dell'istinto sessuale sia dai primi anni dell'infanzia ed esse seguono un processo in cui vi è una fase di esordio, in cui le manifestazioni avvengono tramite l'erotismo orale; successivamente, prevale il sadismo e l'erotismo anale e solo in seguito vengono implicate nella vita sessuale anche le zone genitali.

2.2.3 Terzo saggio sulla sessualità: Le trasformazioni della pubertà

Durante la pubertà vi è un cambiamento della vita sessuale: l'istinto sessuale, dapprima autoerotico, acquista un oggetto sessuale e, se prima vi erano delle zone erogene che portavano al piacere anche indipendentemente, ora il tutto si canalizza nelle zone genitali (meccanismo di utilizzazione). La pubertà è caratterizzata inoltre dallo sviluppo dei genitali esterni, e gli stimoli sessuali, che portano tutti ad eccitazione sessuale sia psichica che somatica, possono derivare in tre modi diversi: dall'esterno tramite sollecitazione delle zone erogene, dall'interno o dalla vita psichica. È in questo periodo che si crea anche una differenziazione del piacere: vi è il piacere preliminare, prodotto anche durante il periodo infantile, e il piacere terminale, il quale inizia nel periodo della pubertà e, tramite il piacere preliminare, porta ad un maggiore appagamento. Un altro processo che avviene durante questo periodo è la differenziazione della sessualità in maschile e femminile nel quale, per quanto riguarda la donna, vi è un ulteriore stadio di rimozione tramite il quale abbandona una parte di mascolinità infantile e si prepara la sostituzione della zona genitale.

2.2.4 Fattori che interferiscono con lo sviluppo

Vi sono indubbiamente dei fattori costituzionali che possono favorire l'instaurarsi di una certa fonte di piacere sessuale, ma ci possono essere anche delle variazioni definite "degenerative" e spesso ereditarie che possono influenzare lo sviluppo e portare anche a perversioni; tuttavia non sono queste due componenti a decidere totalmente la vita sessuale dell'individuo ma vi sono delle influenze derivate anche dalle stesse fonti sessuali che possono cambiare lo sviluppo e portare a tre risultati diversi :

- se il rapporto tra tutte le diverse componenti diventa anormale e continua anche durante la maturità, può portare a una perversione. Alcuni studiosi hanno asserito che un fattore predisponente per diverse "fissazioni perverse" sia una "debolezza congenita dell'istinto sessuale", ipotesi però confutata dallo stesso Freud che concorda con essa solo se si considera questa debolezza come correlata alla zona genitale, per la quale l'unificazione delle diverse attività sessuali può non avvenire e quindi una componente continuerà a progredire fino a diventare una perversione
- se alcune componenti sono sottoposte al processo di rimozione, non potranno raggiungere il loro scopo finale e verranno quindi deviate ad altri canali diventando poi dei sintomi di una

patologia nevrotica. Infatti, dagli studi effettuati risulta che la sessualità dei nevrotici sia simile alle perversioni e ciò fortifica l'asserzione che la nevrosi sia "il negativo della perversione"

- c'è la possibilità che si verifichi il processo di sublimazione, il quale canalizza le forze dell'eccitazione verso altri scopi non sessuali trasformando una possibile fonte di perversione in "efficienza psichica".

Ad interferire con lo sviluppo vi possono essere anche degli eventi accidentali che sono, come detto prima, in un rapporto di cooperazione con i fattori costituzionali. Freud parla a proposito di "serie complementare", in cui alla diminuzione dell'intensità di un fattore corrisponde un bilanciamento dell'altro tramite aumento della sua intensità. Inoltre, tenendo in considerazione nei fattori accidentali anche le esperienze infantili, la "serie eziologica" si può dividere in una parte disposizionale, in cui i fattori costituzionali e accidentali hanno un'azione reciproca, e in una parte definitiva, in cui ad avere un'azione reciproca sono la predisposizione e le esperienze traumatiche. Infine, va specificato che tutti i fattori che interferiscono in senso peggiorativo con lo sviluppo sessuale portano a una regressione.

Un altro fattore interferente è la precocità, la quale si può manifestare tramite "interruzione, abbreviazione o cessazione del periodo di latenza" e provoca quindi manifestazioni sessuali che, a causa delle poche inibizioni sessuali e dal mancato sviluppo della zona genitale, portano a perversioni; esse, se sottoposte al processo di rimozione, possono diventare "forze motorie dei sintomi nevrotici". Risultano poi molto influenti anche i fattori temporali, come cambiamenti nella sequenza e nella durata temporale, e le prime impressioni sessuali, molto influenti nel caso di persone nevrotiche o con perversioni. Infine, vi è la fissazione, meccanismo per il quale le esperienze vissute durante l'infanzia vengono impresse per poi diventare potenzialmente la base di un disturbo; le cause riguardano alcuni dei fattori già elencati, ovvero la precocità, una "costituzione arrendevole", la persistenza delle prime impressioni e gli stimoli accidentali.

2.3 John Money

Il suo libro "*Lovemaps: clinical concepts of sexual/erotic health and pathology, paraphilia, and gender transposition in childhood, adolescence, and maturity*" (1986) è uno degli scritti fondamentali per la concezione odierna delle parafilie le quali, secondo Money, sono da considerarsi "disturbi dei legami d'amore" e non disturbi sessuali. Egli sviluppa il concetto di *lovemap*, ossia "una rappresentazione evolutiva o un modello nella mente e nel cervello raffigurante l'amante idealizzato e il programma idealizzato dell'attività sessuale e erotica proiettato in immagini o effettivamente impegnato con quell'amante". Vi è una *lovemap* nativa (completamente formata già verso gli otto anni) che viene assimilata come "personale e inalienabile" e, di conseguenza, molto resistente al cambiamento.

La *lovemap* nativa si basa su una “predisposizione genetica di base” (Aggrawal, 2008), che viene poi alterata nel corso della vita dalle esperienze e dall’ambiente in cui l’individuo vive. Risulta essere proprio il “gioco sessuale di prova” infantile la base per la costruzione di una *lovemap* normale; infatti, se questo gioco non subisce interferenze, la *lovemap* standard (quindi eterosessuale) può formarsi. Per definirla meglio, questa *lovemap* ha tre caratteristiche fondamentali: comprende partners eterosessuali; il coito pene-vagina è quello principale e “la visione dell’amore e dell’erotismo sono mutualmente compatibili”.

Secondo Money (1986), se questa *lovemap* viene “vandalizzata” e quindi compromessa da eventi come stupri, abusi o altre esperienze, questo può portare a ipofilia, parafilia o iperfilia. Questo processo include tre fasi: la fase procettiva (influenzata dalle parafilie), la fase dell’accettazione (influenzata dalle ipofilie) e la fase del concepimento, la quale può anche non essere una continuazione delle altre due ma risulta comunque fondamentale per la fase dell’accettazione. In generale, è il periodo dai cinque agli otto anni ad essere quello più vulnerabile ai traumi, i quali possono minare il consolidamento della *lovemap* standard. Nello specifico, nel caso in cui vi siano delle caratteristiche omesse diventa ipofilica, portando ad apatia erotica, repulsione erotica, vaginismo nelle donne e, nei maschi, ad eiaculazione precoce o impotenza. Per quanto riguarda il processo tramite il quale una *lovemap* può portare ad una parafilia, vi sono due fenomeni maggiormente influenti, ossia l’inclusione, la quale comporta l’aggiunta nella *lovemap* di un oggetto non precedentemente incluso (come il clistere nella clismafilia), e lo spostamento, in cui una delle caratteristiche già inclusa nella *lovemap* viene traslata da una fase all’altra (come l’esposizione dei genitali nell’esibizionismo). Va sottolineato che una *lovemap* parafilica può derivare anche da esperienze non sessuali ma che comportano sensazioni piacevoli nell’individuo, come ad esempio il clistere. L’iperfilia comporta una *lovemap* esagerata, in cui l’individuo mostra un’attività sessuale eccessiva, come ad esempio nella ninfomania.

Un filo conduttore per quanto riguarda le diverse *lovemap* è il concetto di “lussuria”, termine che indica il piacere derivato dall’attività erotica e Money usa questo termine per descrivere in altri modi le tre modificazioni sopra descritte: l’ipofilia comporta uno scollamento tra amore e lussuria, in cui “amore e legame d’amore possono rimanere intatti ma gli organi genitali diventano disfunzionali e poco usati”; nell’iperfilia “la lussuria sostituisce l’amore e i genitali sono a servizio della lussuria, solitamente con una pluralità di partners e con frequenza compulsiva”; infine, nella parafilia “l’amore e legame d’amore sono compressi perché i genitali continuano ad essere a servizio della lussuria seguendo le caratteristiche della *lovemap* vandalizzata e ridisegnata e spesso con frequenza compulsiva”.

Una nozione fondamentale nella concezione di Money è che le parafilie rappresentano la “tragedia trasformata in trionfo”. La tragedia si riferisce alla “deturpazione” della *lovemap* standard, mentre il trionfo rappresenta “l’attaccamento della lussuria alla *lovemap* ridisegnata”.

Come riportato da Aggrawal (2008), poiché per l’individuo affetto da parafilia l’amore e la lussuria diventano indipendenti, egli deve cercare di ottenere il piacere sessuale (lussuria) senza però farsi coinvolgere in un “amore santo”, usando una serie di strategie.

2.3.1 Strategie

Vi sono sei strategie il cui significato è il “trionfo sulla tragedia”, e in ognuna di esse la parafilia ha una forma duale, una come fantasia e una come fantasia messa in atto:

1. Parafilie sacrificali (espiatorie)

Queste strategie comportano penitenza o sacrificio, le quali vanno dall’umiliazione al dolore fino alla morte. Nel caso di espiazione autoimposta, detta masochistica, i rituali comprendono legare, soffocare, fustigare e elettroshock; nel caso di espiazione collusiva, le strategie sono messe in scena come un “dialogo” con il partner non necessariamente sadico. Vi è poi l’opposto del masochismo, ossia il sadismo verso una vittima, e la punizione più estrema comprende la morte erotica, altrimenti detta erotofonofilia (amore erotico dell’omicidio). Nella parafilia detta “*lust murder*” (omicidio di lussuria), la morte del partner rappresenta il culmine dell’eccitazione e quindi l’orgasmo. Il *lust murder* condivide una “zona di sovrapposizione” con la necrofilia e anche con lo stupro, il quale viene però classificato da Money come “parafilia predatoria”. La differenza tra stupro e *lust murder* è che nello stupro la persona è dipendente dalla violenza verso un estraneo, mentre nel *lust murder* la persona è dipendente dall’omicidio e spesso spende del tempo con la vittima. Inoltre, in alcuni casi la persona ha un complice con la stessa parafilia o addirittura una gerarchia di persone. Le parafilie più legate alla strategia di sacrificio/espiazione sono il sadismo, masochismo e sadomasochismo, i quali comprendono cinque categorie di rituali: punizione corporale, mutilazione, bondage, servitù e umiliazione. I primi tre possono essere applicati direttamente ai genitali o ad altre parti del corpo e i metodi sono tagli, bruciature, pugni; la servitù e l’umiliazione riguardano invece i ruoli di dominanza e sottomissione. In questo insieme di strategie vengono comprese anche la coprofilia e l’urofilia le quali, secondo Money, rappresenterebbero la “sfida trionfale sull’obbedienza umiliante”.

2. Parafilie predatorie

La persona con questo tipo di *lovemap* può essere sia predatore che preda e può coinvolgere persone conosciute o anche estranei, poiché il principio alla base è il “prendere qualcosa senza consenso”. Vi sono due classi di queste parafilie: la prima caratterizzata da attacco, assalto e sequestro; l’altra da furto e rapimento.

Nella parafilia comprendente lo stupro, sono il terrore, le urla e la supplica da parte della vittima (solitamente un estraneo rapito con la forza) a fare parte della *lovemap* dell'individuo ed è proprio la resistenza della vittima a farlo eccitare; infatti, in caso di consenso l'erezione potrebbe non avvenire. Si parla a proposito di biastofilia, in cui la vittima è torturata e terrorizzata; essa ha una controparte con la simforofilia, in cui l'individuo è spettatore di un disastro o una catastrofe. Un'altra parafilia che fa parte di questa categoria è la cleptofilia, in cui l'eccitazione dell'individuo dipende dal rubare oggetti di poco o nullo valore per egli stesso, e possiede una controparte con la somnofilia poiché entrambe comportano spesso l'irrompere in casa mentre la persona dorme. Vi è inoltre l'ibristofilia, in cui l'individuo è eccitato da un partner che ha una storia criminale e, in una variante di quest'ultima, è proprio l'individuo a provocare il partner nel commettere un crimine.

3. Parafilie mercantili

Le strategie comprendono il pagare, comprare o scambiare, e comportamenti che sono correlati alla prostituzione. Un esempio di questo tipo di parafilie è il troilismo in cui si aggiunge al rapporto sessuale una terza persona, che può essere anche un estraneo, il cui ruolo è di "creare un'illusione di prostituzione" (Money, 1984). Altra parafilia compresa in questa categoria è la telefonocofilia, la quale implica telefonate erotiche ma non è l'azione del telefonare ad eccitare l'individuo, ma è pagare per questo che qualifica essa come parafilia, poiché se avviene senza pagamento non c'è eccitazione. Altro esempio è la crematistofilia, in cui gli individui sono sessualmente eccitati dal ricevere o fare pagamenti. Queste dinamiche si sviluppano non come un "contratto di business" ma come una forma di gioco di ruolo; l'accordo può riguardare anche una sorta di prostituzione senza lo scambio effettivo di denaro. Questo tipo di parafilie si uniscono a quelle di tipo "sollecitativo" quando le attività erotiche non sono vendute direttamente dal vivo ma sottoforma di film o fotografie (pornografia) (Money, 1986).

4. Parafilie feticistiche

La strategia comprende un feticcio (fetish) o talismano che diventa sostituto dell'amante. I fetish possono essere classificati in base alla relazione che hanno con la fantasia e in base all'organo di senso coinvolto e, di conseguenza, possono essere tattili o olfattivi. Nel caso di fetish tattili, le relative parafilie sono definite efile, in cui il piacere può derivare o internamente (da un oggetto inserito, come nella clismafilia), o esternamente tramite le percezioni della pelle (con capelli, pellicce, pelle). Invece, le parafilie con fetish olfattivi sono denominate olfattofilie e solitamente comprendono oggetti correlati a odori di parti del corpo (ad esempio scarpe). Un esempio di olfattofilia è la misofilia, in cui il fetish riguarda sudore o residui mestruali e escretori.

Ad esempio, nella transvestofilia maschile la sensazione della seta dei vestiti femminili combinata al piacere nel vedersi sottoforma del genere opposto, diventano una combinazione necessaria per

raggiungere l'orgasmo. Da specificare che la transvestofilia può essere anche "età-specifica", ossia il guardaroba è relativo ad una determinata fascia d'età, come nell'infantilismo.

5. Parafilie di ammissibilità

Il principio alla base è che il partner diventi un "pagano infedele e quindi non eleggibile come santo" (Money, 1986). Infatti, il partner deve essere socialmente stigmatizzato per razza, età, religione, etc., e in questi casi la *lovemap* individuale può diventare "estremamente specifica riguardo le caratteristiche del partner", anche se ciò non costituisce una parafilia se queste non sono requisiti assoluti per provare eccitazione. Vi sono due gruppi di parafilie comprese in questa strategia, ossia quelle che specificano la corporatura del partner (morfofilie) e quelle che specificano l'età (cronofilie). Le morfofilie includono ad esempio l'acrotomofilia, in cui il partner deve aver subito un'amputazione; vi è l'apotemnofilia, in cui è l'individuo stesso a voler essere amputato (la quale può comportare anche l'autocastrazione e l'automutilazione). Va specificato che i cambiamenti morfologici possono essere anche ornamentali come tatuaggi o piercing (stigmatofilia) o riguardare addirittura la morte (necrofilia). La base delle cronofilie, invece, è la comparazione tra lo stadio di sviluppo erotico ("età erotica") con l'età cronologica. L'età erotica può essere infantile, giovanile o adolescenziale ma ci sono casi in cui le età cronologiche dei due partner corrispondono, mentre l'età erotica di uno dei due è molto diversa da quella cronologica come nell'autonepiofilia, la quale implica l'essere trattato come un bambino dal partner. Vi è anche il giovanilismo parafilico che, solitamente, nelle donne si manifesta come il mettere in atto un ruolo di "verginità" opponendosi ad un eventuale rapporto sessuale; negli uomini corrisponde invece al *cross-dressing*.

Money (1986) spiega poi il concetto di "asincronia dello sviluppo" presente solitamente nella *lovemap* di un individuo con pedofilia, gerontofilia o efebofilia, e consiste nel fatto che nell'ideale la vittima rimane sempre giovane e non segue l'avanzamento dell'età cronologica della persona. Le parafilie di ammissibilità includono anche le relazioni cross-specie, come nella zoofilia, ma solo nel caso in cui venga escluso il contatto con partner umani.

6. Parafilie di sollecitazione/seduazione

Definite anche "parafilie di dislocamento" (Money, 1984), comprendono atti (guardare, toccare, sfregamento, parlare in modo erotico) solitamente associati alla fase procettiva (preliminari) o al corteggiamento, che in questo caso vanno a costituire l'atto sessuale centrale (fase di accettazione) portando quindi alla massima eccitazione. Queste azioni possono essere visive (esposizione dei genitali), vocali (esplicito o allusivo), o tattili (toccare una zona erogena). Le parafilie incluse in questa categoria sono esibizionismo e voyeurismo. Nel caso dell'esibizionismo, l'azione di mostrare i genitali, che generalmente costituisce un rituale di corteggiamento negli animali, diventa un'azione necessaria per l'eccitazione. Money, riguardo l'esposizione dei genitali, specifica la distinzione tra la

“mostra istrionica o modo teatrale per attirare l’attenzione” dalla peodeiktografia, la cui *lovemap* comprende l’esibizione dei propri genitali di fronte ad un estraneo, scaturendo sorpresa o paura; una risposta neutrale non porterebbe ad eccitazione. Nel voyeurismo, l’individuo va in un posto specifico per masturbarsi durante la visione di una persona che si spoglia o che ha un rapporto sessuale. L’approccio a un estraneo può avvenire anche su un partner, solitamente non consenziente, attraverso il tocco (toucherismo) o lo sfregamento dei genitali (frotteurismo).

In questo gruppo di parafilie vi è l’autoagonistofilia, ossia provare eccitazione nell’essere guardati da un pubblico mentre si sta avendo un rapporto sessuale. In molti casi essi tengono anche fotografie di loro stessi durante l’atto sessuale e “l’essere il pubblico” della propria performance sessuale costituisce la “versione narcisistica dell’antipodo dell’autagonistofilia” che è diviso in scopofilia e pictofilia (entrambe implicano persone consenzienti), in cui l’eccitazione proviene dall’essere un “ospite invitato alla performance erotica di qualcun altro”. La scopofilia si riferisce a situazioni in cui vi è un gruppo di persone e l’osservatore, mentre la pictofilia comprende video o immagini ed in essa rientra la narratofilia (ascoltare o leggere racconti erotici).

Nel suo articolo “*Human sexuality: concupiscent and romantic*” (2003), Money aggiunge una settima strategia, ossia le “parafilie da abrogazione” in cui la persona che verrebbe “contaminata dalla lussuria” viene sostituito da un altro individuo che diventa “contaminato” al posto suo e questa strategia è implicata nei casi di “adulterio parafilico” e nell’incesto.

2.3.2 *phylism*

Termine che deriva dal latino “*phylum*”, raramente tradotto in italiano con il termine “filo”. Gli organismi con lo stesso *phylum* hanno un piano strutturale comune. Infatti, con il termine *phylism* (derivato da *phylum*) Money definisce “un’unità o un blocco della nostra esistenza che ci appartiene tramite la nostra eredità come membri di una specie e viene osservato come manifestazione comportamentale”, una sorta di elemento filogenetico. Nel caso in cui un *phylism*¹⁰ non sia compreso nella struttura del funzionamento sessuale normale, esso si lega all’erotismo; il numero di unità correlate alle parafilie si limitano alle sei strategie sopra elencate e, anche se inizialmente possono portare a un’eccitazione non pienamente evidente, durante lo sviluppo possono generare una parafilìa; un esempio a riguardo è la pressione interna o di tocco perineale dovuto dai clisteri che, causando eccitazione, in futuro può portare a clismafilìa.

¹⁰ Poiché non esiste una traduzione letterale in italiano, verrà anche identificato con il termine “unità di base” o “elemento filietico”

Queste unità si dividono in categorie simili a quelle applicate per le strategie:

1. *Phylism* sacrificali/espatori

In questo caso, i *phylisms* associati sono quelli suscitati in risposta a punizioni genitali o minacce durante giochi erotici (masochismo). Si possono quindi trovare correlazioni tra pratiche sadomasochistiche e comportamenti infantili o appartenenti al regno animale. Ad esempio, l'automutilazione porta a riduzione dell'agitazione e della tensione, e nell'infanzia essa ha una "forma prototipica" chiamata *headbanging*, comportamento attraverso il quale il bambino sbatte o colpisce la testa per esprimere dolore o attirare l'attenzione; per l'asfissiofilia, il *phylism* correlato potrebbe riguardare il trattenimento del respiro durante il pianto (apnea prolungata).

Come già detto, questi elementi filetici possono essere associati anche a comportamenti primitivi o animali (anche se solitamente non hanno correlazioni con i comportamenti umani): una correlazione con i comportamenti animali, ad esempio, si può riscontrare nei casi di urofilia e coprofilia, in quanto le scimmie, per sfidare un estraneo, usano l'urina o ispezionano i genitali leccandoli, giocano con gli escrementi dell'altro (o addirittura se ne cibano) oppure leccano il perineo dei figli per pulirli (azione che compiono anche alcuni eschimesi in assenza di acqua). Un'altra unità di base che si può correlare alla coprofagia è stata osservata nei ratti riguardo l'incapacità di un cucciolo di combattere eventuali infezioni dell'intestino (incompetenza immunologica). Poco dopo la nascita, la madre inizia a rilasciare un feromone fecale, il quale stimola il piccolo a cibarsi delle feci della madre le quali, contenendo acido deossicolico, permettono al cucciolo di proteggersi da eventuali batteri e, successivamente, il piccolo smette di cibarsi delle feci poiché è il suo stesso organismo a produrre questo acido (Moltz, Lee, 1983; Moltz, 1984).

Nel sadismo, invece, ci può essere un comportamento estremo come il "*lust murder*", il quale può essere correlato al comportamento di uccidere per procurarsi il cibo anche se l'unità di base più probabile è l'atto di attaccare e uccidere per proteggere il gruppo dai predatori (Money, 1986).

2. *Phylisms* predatori

In questo caso vi è l'atto di rubare o sequestrare qualcosa o qualcuno, ed esso può essere correlato ai comportamenti messi in atto per procurarsi il cibo, oppure durante la riproduzione, che può essere reciproca oppure comportare un sequestro. Ad esempio, la mantide religiosa e alcune specie di ragni, alcune volte, per riprodursi sequestrano il partner per poi mangiarlo, ma ciò non vale anche per i mammiferi; ben più probabile è l'elemento filetico legato ai legami di un gruppo (*troopbonders*). In questo caso, gli elementi facenti parte del gruppo marcano il proprio territorio usando feromoni o urina e i giovani difendono il territorio anche a costo di venire uccisi. Tuttavia, se ciò avviene è necessario mantenere un equilibrio tra i due sessi per garantirne la riproduzione e solitamente si arriva ad una condizione in cui vi sono due femmine per un maschio; può però accadere che un individuo

sia poco disposto a “condividere” il partner e ciò aumenta la rivalità causando combattimenti intragruppo. Nei casi in cui uno dei due si arrenda, l’elemento filetico correlato è quello che si verifica nell’invito alla copulazione, in cui l’animale vincente inizia a imporsi sessualmente sull’altro (dominanza gerarchica). Quest’ultimo si trova quindi nella condizione in cui può essere sia rapito che stuprato per poi diventare dipendente da ciò; si arriva quindi ad un altro *phylism*, ossia quello di esserne schiavo ed “entrare in collusione” con l’abusante. Ciò può avvenire nei casi di “*battered child syndrome*¹¹” o nei carcerati soggetti a tortura o a lavaggio del cervello. Money (1986) conclude che nella biastofilia e nella sinforofilia (parafilie legate al sequestro o agli assalti), l’elemento filetico può essere la manifestazione di rabbia in uno scatto d’ira infantile.

3. *Phylisms* mercantili/venali

Money riporta che gli elementi filetici correlati a questo gruppo di parafilie sono legati al training operante che avviene anche nei bambini tramite punizioni o incentivi ed è proprio “l’attaccamento all’incentivo” solitamente monetario a generare la sua caratteristica di base (come nella prostituzione). Tuttavia, le parafilie incluse in questa categoria sono per lo più senza un nome specifico, ma alcune comprendono gli individui che si eccitano nel vendere se stessi per un rapporto sessuale o, al contrario, quelli che provano eccitazione esclusivamente dal comprare un rapporto sessuale. Possono essere vagamente incluse il troilismo, in cui l’individuo può avere un’erezione solo quando pensa a sua moglie come una prostituta, oppure la ninfomania, poiché la ricerca compulsiva di partner sessuali può, a volte, comportare il pagamento di essi.

4. *Phylisms* feticistici/talismanici

Il *phylism* di questa categoria riguarda le sensazioni provocate da odori e dalla pelle necessarie per creare un legame; infatti, nel caso di un legame madre-figlio, il processo è sequenziale e se esso viene interrotto allora il bambino viene rifiutato e, in parte, è ciò che avviene con il rilascio dei feromoni nel legame tra partner. Va sottolineato che i rituali di corteggiamento sono programmati filogeneticamente solo in parte, poiché essi vengono influenzati anche da fattori cognitivi e sono proprio questi fattori a fare in modo che odori e oggetti possano influenzare l’eccitazione sessuale; è proprio questo l’elemento filetico che può essere alla base delle olfattofilie.

5. *Phylisms* stigmatici/ammissibilità

In questa categoria rientrano gli elementi filetici correlati all’accoppiamento. Ad esempio, gli uccelli canori memorizzano dall’infanzia il canto caratteristico della propria specie e, sotto l’influenza degli androgeni, i maschi iniziano a riprodurlo per cercare un partner femmina la quale, riconoscendo il

¹¹ Condizione clinica che si verifica nei bambini che hanno ricevuto seri abusi fisici, e può causare danno permanente o morte (Kempe et al., 1962)

canto, esclude i maschi delle altre specie. Nelle specie di uccelli non canori, il rituale di corteggiamento comporta solitamente una danza e la mostra del piumaggio; ciò può avere una correlazione con l'accoppiamento umano, poiché vi sono comunque dei “vincoli filogenetici” di base che però si adattano alle variazioni dovute allo sviluppo individuale e all'ambiente sociale e queste variazioni portano alla formazione di caratteristiche, solitamente visive, che una persona ricerca per rendere un partner “ammissibile” per l'accoppiamento. Ovviamente, l'accoppiamento di per sé non è classificabile come parafilia, ma diventa tale nei casi in cui le caratteristiche di ammissibilità del partner diventano talmente ristrette da eliminare quasi tutti i possibili partner. Ciò avviene nei casi di pedofilia, in cui vi sono due elementi filietici: il primo, vissuto dalla persona più giovane, è rappresentato dal legame genitore-figlio; il secondo, vissuto dall'individuo più anziano, riguarda il legame tra amanti. Il rapporto tra questi due elementi può portare a un compromesso, ma questo finisce quando la persona più giovane cresce diventando quindi non ammissibile come partner. Questi due unità sono presenti anche nell'efebofilia e, in maniera opposta, nella gerontofilia. Queste cronofilie coinvolgono un altro elemento, ossia l'esclusione del *phylism* che previene un legame erotico tra parenti cresciuti insieme. Quest'ultimo è presente nell'arvicola da prateria, le cui femmine non iniziano l'ovulazione finché vivono nel gruppo familiare senza incontrare maschi estranei, e un comportamento simile è stato osservato anche da Shepher (1971) in uno studio sui matrimoni dei popoli Kibbutz in Israele: trovò infatti che non vi erano matrimoni tra persone cresciute insieme fin dall'infanzia (come se fossero fratelli) pur non essendo correlati a livello genetico.

6. *Phylisms* sollecitatori/seducenti

In questa categoria, gli elementi già compresi nell'erotismo nella fase preliminare vengono spostati in quella di accettazione, che solitamente culmina con l'orgasmo. Poiché comportamenti associati a queste parafilie sono tre (mostrare, toccare o raccontare), vi sono diversi elementi filietici implicati. Ad esempio, per quanto riguarda le parafilie comprendenti il mostrare (e di conseguenza anche guardare), la messa in mostra dei genitali è solitamente implicata nella “sollecitazione” tra partner, in cui entrambi esaminano i genitali dell'altro per decidere se accoppiarsi e, nel caso in cui ciò avvenga, può capitare che gli altri membri del gruppo possano provare interesse e questo può essere alla base del voyeurismo e dell'esibizionismo.

2.4 Teorie eziologiche

Ancora oggi, per le parafilie non vi è una teoria unitaria ma vengono tenuti in considerazione diversi studi e fattori. Inizialmente la parafilia veniva vista come una mera decisione volontaria di mettere in atto quel determinato comportamento ma, ovviamente, è una visione troppo semplicistica. Dopo la “teoria della libido” di Freud (1905) e con lo sviluppo delle scienze, si fecero numerosi studi per

indagare i fattori biologici che potrebbero favorire l'insorgenza delle parafilie. Le principali teorie riguardanti l'eziologia di esse sono le seguenti:

1. Lesioni al lobo frontale e temporale

Partendo dagli studi svolti nel 1937 da Klüver e Bucy riguardanti gli effetti della rimozione bilaterale del lobo temporale sul comportamento sessuale (sindrome di Klüver-Bucy), Kolárský (1967) studiò la possibile associazione tra lesioni del lobo temporale e le deviazioni sessuali. Innanzitutto, trovò come le deviazioni sessuali fossero presenti per la maggior parte in individui con lesioni temporali avvenute nella prima infanzia (prima dei tre anni) arrivando anche a definire i possibili danni cerebrali correlati alle parafilie; ad esempio, nei casi di masochismo e sadismo spesso vi erano pregresse pertossi con sospette encefaliti verso i sei mesi di vita, oppure casi di frotteurismo in corrispondenza di meningiti. Concluse che precoci lesioni cerebrali possano modificare i "programmi primordiali" che controllano la selezione degli stimoli e, nel caso in cui la lesione avvenga in un periodo critico (ipotizzato verso la fine del secondo anno di vita), si possono sviluppare dei "programmi sessuali aberranti". Se, al contrario, la lesione avviene in un'età più avanzata, i programmi preesistenti possono venire intaccati ma senza sviluppare dei programmi compensatori. Inoltre, Waismann et al. (2003), studiando i potenziali evocati tramite elettroencefalogramma, trovarono che uno dei maggiori indicatori corrispondeva alla P600¹², e vi era una maggiore attivazione da parte degli individui con parafilia nella regione frontale sinistra in risposta a stimoli concordanti con la loro fantasia, mentre per il gruppo di controllo mostrava maggiore attivazione nella regione parietale destra.

2. Patologie ippocampali

Casanova et al. (2002), tramite una ricerca computerizzata di tutti i casi di diagnosi di comportamento sessuale deviante in un ospedale psichiatrico, identificarono due casi con parafilia diagnosticata (zoofilia) correlati da un'atrofia delle cellule piramidali ippocampali in seguito a stress cronico o somministrazione di glucocorticoidi, i cui recettori sono molto presenti nell'ippocampo.

3. Ipotesi monoaminergica

Kafka (1997) propose una visione delle parafilie come disturbi implicanti un aumento dell'appetito sessuale e, come risulta da diversi studi sugli animali, questo può dipendere da una diminuzione della serotonina, da un aumento dell'attività post-sinaptica noradrenergica (Clark et al., 1985) o da un aumento della neurotrasmissione dopaminergica (Everitt and Bancroft, 1991; Gessa and Tagliamonte, 1975; Mas, 1995; Pfaus and Everitt, 1995; Segraves, 1988). Per quanto riguarda l'effetto di questi processi sugli umani, è stato visto che gli inibitori della ricaptazione (*re-uptake*) della serotonina (clomipramina e fluoxetina) aumentano gli effetti post-sinaptici serotoninergici comportando

¹² Componente che riflette il riconoscimento di stimoli familiari (Bladin, 1991)

disfunzioni sessuali. Di conseguenza, risulta probabile la correlazione tra un aumento della neurotrasmissione serotoninergica e inibizione del comportamento sessuale (Jacobsen, 1992). Per quanto riguarda i possibili effetti della neurotrasmissione dopaminergica, vi sono evidenze che l'uso di farmaci bloccanti i recettori D₂ porta a una riduzione dell'arousal dovuto a stimoli parafilici mentre, al contrario, l'uso di farmaci agonisti della dopamina (Levodopa) comportano aumento del desiderio sessuale (Bowers et al, 1971; O'Brien et al, 1971).

4. Condizionamento classico

Aggrawal (2008) riporta una breve spiegazione di come il condizionamento classico possa essere applicato alle parafilie. Solitamente un uomo può provare eccitazione nel vedere una donna nuda, la quale diventa lo stimolo incondizionato (SI) e, di conseguenza, l'erezione e l'eventuale eiaculazione sono le risposte incondizionate (RI). Se l'individuo inizia a vedere per diverse volte un'immagine di una donna nuda (SI) mentre indossa delle scarpe, queste ultime diventeranno uno stimolo condizionato (SC) provocando a sua volta un'erezione o un'eiaculazione, le quali diventeranno risposte condizionate (RC). Tuttavia, nel condizionamento classico ci deve essere una continua presentazione dello stimolo condizionato seguito da quello incondizionato, poiché altrimenti l'eccitazione diminuirebbe fino all'eliminazione totale dell'associazione creata; ciononostante, è stato notato che nel feticismo questo non avviene.

5. Condizionamento operante

Questo processo comporta l'uso di rinforzi o punizioni per modificare il comportamento; se applicato alle parafilie, si può concepire la masturbazione come rinforzo poiché, se una fantasia sessuale deviante è seguita da un orgasmo, questa sequenza inizia a verificarsi con maggiore frequenza. A tal proposito, McGuire et al. (1964), partendo dalla concezione che, in base al condizionamento, qualsiasi stimolo precedente all'eiaculazione può portare a una sempre maggiore eccitazione, ipotizzarono che le parafilie vengano acquisite proprio in base a questo meccanismo. Nello specifico, indagarono il processo sottostante al cambiamento dello stimolo sessuale (il passaggio da uno stimolo normale alla fantasia deviante), sostenendo che questo possa essere dovuto al fatto che le fantasie sessuali, in quanto dipendenti dai processi di memoria, siano soggette a distorsioni e come, secondo il principio del condizionamento, uno stimolo che porta a una risposta positiva (orgasmo) diventa sempre più significativo, mentre gli altri stimoli sessuali vengono "decondizionati". Tuttavia c'è chi si oppone a questa teoria, sostenendo che il sentimento di colpa dovrebbe fungere da punizione e quindi estinguere quel comportamento ma, secondo altri, ciò non avviene poiché il rinforzo dovuto alla masturbazione avviene in un momento più efficace perché si stabilisca il condizionamento, mentre il senso di colpa avviene in un momento diverso e poco influente per l'estinzione del comportamento (Aggrawal, 2008).

6. Imprinting

Lorenz e Tinbergen, studiando diverse specie animali, conclusero che gli “attaccamenti sessuali” sono dovuti a due meccanismi: il primo (*innate releasing mechanisms*, IRMs) consiste nel fatto che il range dei possibili oggetti erotici è limitato a quelli che sono presenti nei circuiti innati, mentre il secondo è l'*imprinting*, un condizionamento che avviene durante una specifica fase dello sviluppo. Aggrawal (2008) riporta quindi che alcuni studiosi hanno teorizzato che questi processi influenzino le preferenze sessuali; potrebbe esserci quindi un “*imprinting* sessuale” che trasmette le caratteristiche del futuro partner sessuale ma, se uno dei due processi (nominati sopra) non avviene nel modo giusto, lo stimolo sessuale scelto può essere uno deviante. Tuttavia, non vi sono evidenze di efficacia di questa teoria sugli umani.

Capitolo 3

Assessment delle parafilie

L'assessment delle parafilie risulta essere tutt'oggi complicato, in quanto il paziente potrebbe simulare o dissimulare sintomi e questo può essere un fattore importante da considerare nei questionari self-report, includendo il fattore della desiderabilità sociale. Utilizzando misure fisiologiche, come *neuroimaging* o fallometria, si può avere invece una misurazione e valutazione oggettiva; tuttavia, queste tecniche comportano un costo sia economico sia in termini di tempo.

3.1 Questionari self-report

I questionari sono utilizzati molto spesso specialmente nei casi di pedofilia e di abusi sessuali, pur tenendo in conto eventuali risposte non veritiere da parte del paziente. Tra i più utilizzati vi sono:

- *Bradford sexual history inventory (BSHI)* (Bradford et al., 1991): questionario self-report composto da 81 item, suddivisi in nove categorie non strettamente specificate, riguardanti gli interessi sessuali dell'individuo lungo tutto l'arco della vita.

- *Clarke sexual history questionnaire (SHQ)* (Paitich et al., 1977): nella sua forma iniziale, era costituito da 225 item che investigavano “frequenza, desiderio e disgusto per un ampio range di comportamenti sessuali, inclusi quelli anomali” per i maschi, divisi poi in 24 scale. Il questionario è stato poi rivisitato (SHQ-R) nel 2002, ampliandolo a 508 item che indagano diverse aree della sfera sessuale:

- esperienze sessuali infantili e adolescenziali
- disfunzione sessuale
- ideazioni sessuali riguardanti età o genere
- fantasia e pornografia
- transvestitismo, feticismo e identità di genere femminile
- disturbi del corteggiamento

Per la validazione, vi sono poi una scala *Lie* e una scala *Infrequency*.

- *Multiphasic sex inventory (MSI)* (Nichols & Molinder, 1984): originariamente costituito da 300 item da somministrare senza differenze di genere a individui con età maggiore di 12 anni, indaga diverse aree della sessualità, come ad esempio atti sessuali devianti, processi cognitivi e comportamenti di assalto, poi suddivisi in tre scale della devianza sessuale (molestie infantili, stupro e esibizionismo), cinque scale di interessi sessuali atipici, sei scale di validità, una scala della disfunzione sessuale

costituita a sua volta da quattro sottoscale e un'ultima scala di credenze e conoscenze riguardo il sesso. Il suddetto questionario è stato fin da subito formulato in diverse versioni, categorizzandolo in base a età (adulto o adolescente) e sesso. La sua seconda versione ha ampliato gli item originali portandoli a 560, valutanti caratteristiche sessuali sia a livello comportamentale che emozionale. Per quanto riguarda le proprietà psicometriche, è risultato avere un'alta affidabilità e, nello specifico, l'analisi della validità convergente e divergente ha riportato come un alto punteggio nella scala delle molestie infantili sia correlato a una minore età delle vittime e come vi sia una correlazione positiva tra le scale delle ossessioni e disfunzioni sessuali e il numero di tentativi di suicidio dell'individuo (Kalichman et al., 1992). In uno studio di Clark e Grier (1995), questo questionario è stato somministrato a individui accusati di molestie verso minori che negavano gli atti commessi, con successiva ammissione di colpa durante la terapia. Dai risultati emersi, le scale riguardanti le parafilie e le ossessioni sessuali non mostrano valori significativamente diversi tra le due somministrazioni del test, bensì si è notata una differenza significativa per quanto riguarda la "*child molest lie scale*", il che, secondo gli autori, porta all'ipotesi secondo la quale gli individui con un alto punteggio in questa scala "tendono a difendere la loro devianza tramite negazione e disonestà", portando quindi alla conclusione che questa scala possa essere uno strumento in grado di identificare gli individui che negano di aver compiuto molestie.

- *Sexual fantasy questionnaire (SFQ)* (Wilson, 1978): indaga fantasie parafiliche e non parafiliche.

Originariamente costituito da 155 item raggruppati in cinque scale:

- scala normale: costituita da 31 item eterosessuali e omosessuali che implicano il coinvolgimento di partner consenzienti adulti senza attività dolorose o umilianti
- scala bondage: 9 item riguardo la possibilità che un partner sia legato ma non include dolore o partner non consenziente
- scala sadismo: 23 item riguardanti l'obiettivo di provocare dolore fisico e emotivo
- scala masochismo: 6 item che coinvolgono l'abuso fisico o emotivo del soggetto
- scala dello stupro: 23 item che descrivono l'obiettivo di sottomettere e costringere il partner ad avere un rapporto sessuale
- scala dei bambini: 14 item che riguardano l'abuso sessuale di bambini in cui viene chiesto di indicare il genere e l'età del bambino coinvolto nella fantasia
- scale su altre parafilie: item riguardanti frotteurismo, esibizionismo, voyeurismo, scatologia, necrofilia, zoofilia, feticismo e transvestitismo.

In seguito a revisione, il questionario è ad oggi costituito da 40 item la cui risposta riguarda la frequenza con la quale queste fantasie sono presenti, in cinque condizioni: fantasie giornaliere, fantasie durante il rapporto sessuale o masturbazione, sogni durante il sonno, atti compiuti nella realtà

e atti che si vorrebbero compiere; è quindi presente una misura dell'esperienza sessuale oltre alla sola fantasia. Vengono quindi coinvolti quattro fattori, ossia l'esplorazione, l'intimità, l'impersonalità e il sadomasochismo.

- *Paraphilic interests and disorders scale (PIDS)* (Winters et al., 2023): questionario per valutare otto parafilie presenti nel DSM-5, ancora in corso di sperimentazione. Nello specifico, in uno studio svolto dai suddetti autori volto a verificare sia la validità di contenuto, sia la possibilità di utilizzo e la relativa efficacia, è stata constatata la buona predisposizione di questo strumento alla diagnostica di disturbi e interessi parafilici, seppur mancante di ulteriori dati psicometrici

- *Screening scale for pedophilic interests (SSPI)* (Seto & Lalumière, 2001): *rating scale* spesso utilizzata nei casi in cui non è possibile svolgere test fallometrici, che riporta quattro caratteristiche del bambino oggetto di interesse sessuale, ossia numero, età, genere e relazione delle vittime. Nello studio utilizzato come metodo per revisionare la forma originale di questo strumento, Seto et al. (2006) hanno comparato le risposte fallometriche di 100 individui interessati alla pedopornografia con un gruppo di individui che hanno attuato abusi verso bambini, insieme ad un gruppo di controllo. Visti i risultati, è emersa la necessità di revisionare questo strumento aggiungendo degli item riguardanti la pedopornografia, la quale si è rivelata un fattore predisponente a futuri abusi. La nuova versione del test (SSPI-2), infatti, mira a identificare gli individui che hanno commesso abusi sia direttamente che indirettamente (ad esempio usufruendo di pedopornografia). Inoltre, è stato dimostrato come il SSPI abbia validità come “misura dell'interesse sessuale pedofilo in adulti colpevoli di abusi sessuali” e sia altamente correlato al rischio di recidive (Seto et al., 2004).

- *Scale of severe sexual sadism (SeSas)* (Marshall et al. 2002): sviluppato in seguito a studi sui carcerati, è costituito da 17 item ideati in base a reati realmente accaduti; cinque dei citati item risultano fondamentali, ovvero l'eccitazione verso atti sadici, la tendenza a esercitare controllo sulla vittima, umiliazione di essa, l'attuazione di torture o la mutilazione di parti del corpo. Nitschke et al. (2009) hanno poi testato le proprietà psicometriche, riformulando questo strumento e riducendo gli item da 17 a 10, aggiungendone uno riguardante l'inserimento di oggetti negli orifizi della vittima.

- *Abel assessment for interest in paraphilias (AAIP)* (Abel et al., 1994): questionario self-report costituito da 22 categorie di stimoli sessuali rappresentati tramite immagini e da un questionario sul comportamento sessuale; costituisce uno strumento in grado di discriminare i pedofili da individui senza parafilie, consente la diagnosi di esse ed è un test prognostico che consente “una valutazione oggettiva della pericolosità” (Abel, 1997).

- *Compulsive sexual behaviour inventory (CSBI)* (Coleman et al., 2001): questionario costituito da 28 item riguardanti comuni caratteristiche del comportamento sessuale compulsivo come, ad esempio, difficoltà nel controllare il desiderio sessuale, eventuale distanza emotiva durante i rapporti sessuali

e la tendenza ad usare il sesso per fronteggiare preoccupazioni o senso di vergogna, poi suddivisi in tre sottoscale come controllo dell'impulso sessuale, abuso (sia nell'essere vittima che nell'essere individuo abusante) e violenza (mettere in atto comportamenti sessuali violenti). Coleman et al. (2001) ha testato le proprietà psicometriche del suddetto questionario utilizzando un gruppo di controllo, un gruppo di pazienti con pedofilia e un gruppo sperimentale con CSB non parafilico, facendo emergere un'elevata validità e una buona capacità nel discriminare i tre gruppi. I risultati mostrano come la differenza maggiore tra i gruppi sperimentali e quello di controllo riguardi la scala del controllo degli impulsi, mentre per le altre due sottoscale vi è una differenza parziale; ad esempio, nella sottoscala dell'abuso, i pedofili mostrano il punteggio più basso (32.6), seguito dal gruppo CSB (33.7) e infine dal gruppo di controllo (34.7).

3.2 Assessment psicofisiologico

Questa modalità di assessment rappresenta la modalità più frequente per determinare la tendenza parafilica di un individuo, in quanto misurazione oggettiva dell'eventuale arousal provato in risposta a determinati stimoli.

3.2.1 Test fisiologici e cognitivi

1. Pletismografia del pene (PPG) o fallometria: prevede la misurazione dei cambiamenti della circonferenza o del volume del pene in risposta a stimoli visivi. Essa viene spesso utilizzata per verificare eventuali tendenze pedofile. Il primo studioso ad utilizzare questo metodo nel contesto degli interessi sessuali è stato Freund (1963) in uno studio volto a identificare preferenze erotiche eterosessuali o omosessuali nei maschi. Nello specifico, in questo studio venivano mostrati stimoli visivi costituiti da uomini, donne o bambini di entrambi i sessi e i risultati mostravano come questo metodo fosse in grado di discriminare le preferenze sessuali degli individui coinvolti. Nel 1967, lo stesso Freund ha utilizzato il suddetto metodo per “determinare l'ordine delle preferenze erotiche in gruppi di pedofili, normali, androfilo e efebofilo omosessuali e eterosessuali”, determinandone la sua utilità anche in questi casi. La PPG è stata in seguito utilizzata in uno studio di Freund et al. (1996) volto a discriminare il feticismo dal transvestitismo, trovando delle differenze quasi nulle che portarono alla conclusione di una similarità tra queste due tendenze. Una recente metanalisi (McPhail et al., 2019) ha verificato la validità di questo strumento per quanto riguarda l'assessment della pedoerofilia in diversi aspetti: gli stimoli sottoforma di video non si sono rivelati efficaci nella discriminazione tra i gruppi e, inoltre, comportano problematiche etiche e legali in quanto costituenti materiale pedopornografico; gli stimoli con solo audio sono efficaci nella distinzione di abusi nei confronti di bambini dal gruppo di controllo, tuttavia meno efficaci degli stimoli visivi. Limitati studi hanno verificato l'utilità degli stimoli audio comparabili alle altre forme di stimoli nel predire eventuali recidive per crimini sessuali. È stato poi dimostrato come stimoli raffiguranti violenza

sessuale nei confronti di bambini o scene sessuali con un bambino passivo siano i migliori indicatori per l'identificazione di tendenza pedoebefiliche, comparate a scena di violenza non sessuale. Riguardo poi la possibilità di recidive, la pletismografia si è dimostrata in grado di predirle nei casi di abusi extrafamiliari per vittime di entrambi i generi. Lalumière e Harris (1998) hanno analizzato ulteriormente questo metodo, identificando quali fossero le migliori procedure e gli stimoli più efficaci da utilizzare; come già citato, gli stimoli visivi rappresentano la modalità preferibile, specialmente nei casi in cui occorre analizzare le preferenze sessuali in base a età e genere, mentre gli stimoli uditivi risultano più utili nei casi di interesse verso abusi. Inoltre, sulla base di altri studi, gli autori riportano come l'identificazione di eventuali parafilie debba essere fatta sulla base del confronto tra le reazioni a stimoli non devianti rispetto a stimoli devianti.

2. Tempo di reazione visiva (*Visual Reaction Time, VRT*): consiste nella presentazione di stimoli visivi solitamente in concomitanza a questionari self-report, con alla base il rationale secondo cui maggiore è il tempo di fissazione, maggiore sarà l'attrazione verso quella categoria di stimoli. Questo metodo è stato inizialmente testato per l'individuazione di preferenze sessuali in individui omosessuali e eterosessuali, rivelandosi efficace nella discriminazione dei due gruppi in quanto i tempi di reazione risultavano maggiori se riguardanti le categorie di stimoli sessuali favorite dall'individuo (Wright et al., 1994). Uno dei primi studi riguardante l'uso di questa tecnica nell'ambito delle parafilie e delle molestie (Harris et al., 1995) consisteva nella presentazione di stimoli visivi costituiti da immagini di uomini o donne di varie età nudi volti a verificare l'interesse sessuale degli individui colpevoli di molestie verso minori. I tempi di fissazione venivano quindi comparati tra i molestatore e il gruppo di controllo, entrambi sottoposti anche a pletismografia, facendogli compilare un questionario riguardante l'attrazione sessuale che hanno provato verso i suddetti stimoli, trovando una bassa correlazione tra i risultati dei tempi di fissazione e i questionari per il gruppo clinico ma un'alta capacità discriminatoria (seppur minore rispetto a quella della pletismografia) della suddetta tecnica nel differenziare il gruppo clinico da quello di controllo, risultato non riscontrato per quanto riguarda il confronto basato solo sui rating del questionario.

Riguardo il confronto tra PPG e tempi di fissazione, è emerso come entrambe le tecniche mostrino alte affidabilità e validità, con differenze non rilevanti a livello statistico (Abel, 1998).

3. Pupillometria: il rationale consiste nella dilatazione pupillare di fronte a uno stimolo piacevole, ed a una restrizione di fronte a uno stimolo non piacevole. Uno dei primi studi a tal riguardo è stato svolto da Hess et al. (1960), in cui ai soggetti venivano presentate immagini raffiguranti paesaggi, bambini, e soggetti nudi; i risultati mostrano come la dilatazione corrisponda alle immagini preferenziali, ad esempio per i partecipanti maschi si è notata una maggiore dilatazione in risposta a immagini di donne nude e viceversa per le partecipanti donna. Questo è stato dimostrato anche in uno

studio di Hamel (1974) effettuato su soggetti donne, in cui venivano mostrate immagini di donne e uomini nudi. I soggetti dovevano inoltre compilare un questionario in cui riportavano il livello di eccitazione provato per ogni immagine; si notò quindi una correlazione tra la midriasi e i valori auto riportati dalle partecipanti, portando quindi all'ipotesi che la dilatazione pupillare possa essere un indicatore delle preferenze sessuali.

4. Test attentivi: questi test si basano sul presupposto che uno stimolo piacevole cattura la nostra attenzione in modo automatico e ciò può essere misurato utilizzando diversi compiti. In uno studio di Zappalà et al. (2016) è stato utilizzato il *Dual-target Rapid Serial Visual Presentation* (dtRSVP) per misurare l'interesse sessuale in individui colpevoli di abusi sessuali; in questo caso veniva presentata una sequenza di immagini raffiguranti maschi e femmine sia in età prepuberale che età adulta, ed alcune di esse erano circondate da una cornice nera e l'individuo doveva quindi indicare a quale categoria appartenessero gli stimoli target. Dai risultati è emersa una maggiore accuratezza nell'identificazione degli stimoli target quando essi appartenevano alla categoria di interesse sessuale dell'individuo.

Un altro compito attentivo utilizzato è il *dot-probe task*, in cui, dato un punto di fissazione iniziale, vi è la comparsa di due stimoli e, quando essi vengono tolti, vi è la comparsa dello stimolo target in uno dei due posti precedentemente occupati dagli stimoli iniziali; il partecipante deve quindi riportare il più velocemente possibile alcune caratteristiche dello stimolo. Applicato quindi all'ambito delle preferenze sessuali, l'ipotesi sottostante è che l'individuo impiegherà un tempo minore nell'identificazione di stimoli appartenenti al suo ambito di interesse sessuale. Un esempio di applicazione sperimentale di questo compito è stato compiuto da Prause et al. (2008) comparando individui con alto e basso desiderio sessuale. In questo caso i risultati hanno dimostrato che gli individui con alto desiderio sessuale impiegavano maggior tempo nell'identificazione degli stimoli sessuali in quanto essi “potrebbero avere maggior esperienza con gli stimoli sessuali”, per cui l'attenzione non viene primariamente catturata poiché stimoli a loro abituali. Oltre a questi, Fromberger et al. (2013) hanno utilizzato i movimenti oculari per verificare sia i processi attentivi automatici sia quelli controllati in un gruppo di pedofili, ipotizzando che la loro attenzione sia primariamente catturata da stimoli pedofili e che questi stimoli portino ad un maggior tempo di fissazione. In accordo con la suddetta ipotesi, emerge un minor *entry time*¹³ per quanto riguarda la cattura dell'attenzione davanti a stimoli raffiguranti bambini ma, al contrario delle aspettative, si denotano dei tempi di fissazione maggiori per stimoli ritraenti adulti. Secondo gli autori, questo può essere dovuto al fatto che, a differenza della cattura dell'attenzione, i tempi di fissazione sono in parte

¹³ Definito come “il tempo tra la presentazione delle immagini e la prima fissazione su un'immagine” (Thornton et al., 2018)

controllabili, per cui gli individui possono aver agito in maniera “socialmente accettabile” focalizzandosi su stimoli non pedofili.

La valutazione dello stimolo porta inevitabilmente ad un “ritardo” (Thornton et al., 2018) nei processi successivi. Questo viene dimostrato tramite l’utilizzo di due metodi: il *Choice Reaction Time* (CRT) e il *Viewing Time* (VT). Il primo metodo riportato “misura il tempo di reazione per identificare la posizione del target durante la visualizzazione simultanea di stimoli sessualmente rilevanti” (Thornton et al., 2018); ciò è stato verificato in uno studio di Wright et al. (1994) in cui i risultati mostrano tempi di reazione maggiori in corrispondenza di stimoli riguardanti le proprie preferenze sessuali per tutti i gruppi presenti nello studio (uomini eterosessuali, uomini omosessuali, donne eterosessuali e donne omosessuali). Data la presenza di numerosi problemi etici nell’utilizzo di immagini di bambini, spesso gli stimoli visivi utilizzati vengono creati virtualmente, definiti *Virtual People Set* (VPS) e, a tal proposito, si riporta un articolo di Dombert et al. (2013), i quali hanno verificato la validità e l’utilità dei VPS in due studi, dividendo gli stimoli in base a genere, livello di esplicitazione e maturità fisica. Nel primo studio venivano indagate il realismo e l’attrattività degli stimoli utilizzando un questionario somministrato a studenti. Per quanto riguarda la maturità fisica, sono state create delle immagini in base alla classificazione Tanner, composta da cinque tappe, utili per verificare il realismo in quanto i partecipanti, in seguito a istruzioni, dovevano indicare a quale tappa appartenesse l’individuo rappresentato. I risultati mostrano come i partecipanti riportassero un basso grado di realismo e attrattività e come un quarto delle immagini fosse stato classificato in una tappa sbagliata, così sono state ridotte le tappe da cinque a tre (includendo stimoli riguardanti bambini, pubescenti e adulti). Il secondo studio, invece, mirava a verificare quanto le immagini VPS rappresentassero al meglio i diversi livelli di maturità e, dai risultati, emerge come “gli stimoli VPS vestiti fossero ben ordinati su una scala di rapporti di età”. Gli autori sottolineano poi come la distinzione tra gli stimoli con adolescenti/adulti fosse più facile rispetto a quelli riguardanti bambini e, in particolare, emerge come la discriminazione tra prepubescenti e pubescenti venga compiuta con maggior lentezza rispetto a quella compiuta per gli stimoli raffiguranti adolescenti o adulti. Infine, nel terzo studio hanno utilizzato degli uomini incarcerati per abusi su bambini e un gruppo di controllo con uomini facenti parte della comunità; lo studio consisteva nella presentazione di un’immagine al centro dello schermo, seguita da domande inerenti al grado di realismo, l’attrattività, l’attrattività sessuale e l’età percepita dell’individuo nell’immagine presentata (bambino, giovane, adulto). In seguito, la presentazione dello stimolo era preceduta da una croce di fissazione. Secondo i risultati, gli individui colpevoli di abusi, rispetto al gruppo di controllo, hanno dato punteggi più alti alle immagini ritraenti prepubescenti e pubescenti; tuttavia, per entrambi i gruppi, la categoria con i punteggi medi maggiori risulta essere quella con stimoli adulti. Per quanto riguarda il grado di

realismo, questo risulta correlato positivamente con il grado di attrazione; inoltre, la distinzione dei livelli di maturità risultano compiuti in modo affidabile. Oltre ai *Virtual People Set*, vi è sovente l'utilizzo dei *Not Real People Set* (NRP) i quali riportano stimoli raffiguranti persone ma, a differenza dei VPS, questi vengono prodotti unendo diverse fotografie di persone reali. Entrambi questi metodi sono stati utilizzati in uno studio di Dombert et al. (2015) volto a indagare interessi pedofili in un gruppo di individui colpevoli di abusi (CSO), utilizzando un *Choice Reaction Time task*. Dai risultati emerge come il gruppo CSO impiegasse un maggior *Reaction Time* verso gli stimoli di individui prepubescenti rispetto agli stimoli con individui post pubescenti nei casi in cui venivano usati NRP, effetto che non si è verificato durante l'uso di VPS, probabilmente dovuto, secondo gli autori, alla minore attrattività degli stimoli creati da computer.

Riguardo il *Viewing Time task* (VT), esso “coinvolge la visione di una successione di immagini e giudicare quanto siano attraenti” (Thornton, 2018). Il rationale è che i giudizi relativi a stimoli sessualmente attraenti impiegano maggior tempo rispetto ai giudizi verso stimoli non attraenti. Una recente metanalisi (Schmidt et al., 2017) riguardante l'uso di questa metodologia come misura di eventuali interessi pedofili, ha dimostrato l'efficacia di questa tecnica in quanto misura indiretta *latency-based*, da preferire rispetto ad altre metodologie indirette come, ad esempio, lo *Implicit Associations Test* (IAT).

5. *Implicit Associations Test* (IAT): questo metodo “valuta la forza delle associazioni mediante il confronto tra i tempi di reazione a diversi abbinamenti di concetti” (Babchishin et al., 2013), con alla base il principio secondo il quale due parole tra loro associate nella memoria verranno richiamate in un tempo minore rispetto a parole tra loro non associate. Prova della sua efficienza è stata data anche da una metanalisi (Babchishin et al., 2013), in cui lo IAT si è dimostrato uno strumento utile per distinguere gli individui colpevoli di abusi verso minori da quelli non colpevoli. Risulta interessante notare come vi sia stata un maggior valore discriminativo utilizzando le categorie di attributo “*sex* versus *not sex*” rispetto a categorie riportanti “*sexy* versus *not sexy*”, il che può essere dovuto, secondo gli autori, al fatto che le categorie neutre possano riportare “risultati che possono essere interpretati come valutazioni assolute del concetto di interesse (...) ma ciò può essere vero solo se la categoria neutra non contribuisce a una variabilità significativa della misurazione” ; inoltre, gli autori riportano alcune caratteristiche utili ad ottenere una misurazione IAT funzionale come, ad esempio, il fatto che “il tipo di stimolo (parola o immagine) e il numero di prove IAT non sono associati con l'accuratezza discriminativa delle misure”. Tuttavia, viene sconsigliato l'uso di categorie neutre in quanto, al fine di ottenere dei risultati validi, gli stimoli riportati devono rappresentare al meglio il “costrutto di interesse” e la facile identificazione, da parte dei partecipanti, della tipologia di categorie alle quali lo stimolo appartiene (Nosek et al., 2005). Una variante di questo paradigma è il Go/No-Go

Association Task (GNAT), il cui principio basilare riguarda “il grado con cui gli item appartenenti alla categoria e all’attributo possono essere discriminati dagli elementi distraenti che non appartengono a quei concetti”; come per gli altri compiti inerenti, vengono presentati stimoli target e distraenti per breve periodo di tempo ma, a differenza degli altri metodi, nello GNAT l’individuo deve premere un pulsante (go) sia quando appare lo stimolo sia quando appare l’attributo corretto, mentre nel caso di item o attributi non inerenti alla categoria, il partecipante non deve premere nessun tasto (no-go). La sensibilità, determinata dall’associazione tra stimolo e attributo, dipende dalla presenza di questa associazione nei processi cognitivi e risulta quindi essere funzione di processi automatici (Nosek & Banaji, 2001). Questo può essere ovviamente applicato nell’ambito delle preferenze sessuali, come compiuto da Bartels et al. (2018), i quali hanno utilizzato questo paradigma per misurare eventuali preferenze pedofile in individui colpevoli di abusi extrafamiliari e intrafamiliari, con l’ipotesi secondo la quale nei casi di abusi extrafamiliari, gli individui avrebbero impiegato minor tempo nella risposta alla coppia “fantasia sessuale e bambino”, ipotesi confermata anche dai risultati, mostrando come gli individui colpevoli di abusi extrafamiliari abbiano in memoria un’associazione più forte riguardo bambini e fantasia sessuale, oltre al fatto che questo gruppo presenta minori tempi di risposta nel “*child block*”. Riguardo i questionari self-report somministrati in questo studio, volti anche a misurare eventuale validità convergente, è interessante notare come lo GNAT non dimostri alcuna relazione con alcuni item del *Wilson Sexual Fantasy Questionnaire* (WSFQ) riguardanti i bambini dovuto, come ipotizzato dagli autori, all’ambiguità di alcune frasi e quindi ad un’errata interpretazione da parte del partecipante; tuttavia, il punteggio medio risulta “positivamente correlato con le fantasie sessuali correlati ai bambini come misurato dal “*Thoughts and Fantasies Questionnaire*” (Bartels et al., 2018). Ulteriore pregio di questo metodo è il fatto che garantisce misure dell’associazione oggetto-attributo mentre lo IAT fornisce misure riguardanti associazioni intercategoriale di concetti e attributi (Thornton et al., 2018).

3.2.2 Neuroimaging

Negli studi riguardanti la pedofilia e gli abusi su minori sono emerse delle correlazioni riguardo eventuali caratteristiche cerebrali degli individui esaminati e questi risultati possono essere un ulteriore mezzo di diagnosi, nello specifico di pedofilia. Al giorno d’oggi sono molte tecniche di neuroimmagine applicabili, tra cui:

1. *Magnetic Resonance Imaging (MRI) e Voxel Based Morphometry (VBM)*: Uno dei primi studi sull’utilizzo del neuroimaging riguardava l’uso combinato di queste due tecniche in pazienti con pedofilia, i cui risultati mostrano una “riduzione nel volume di materia grigia nella corteccia orbitofrontale bilaterale, nell’insula bilaterale, lo striato ventrale bilaterale e nel giro cingolato e paraippocampale rispetto ai soggetti sani” (Schiffer et al., 2007). Secondo gli autori, alcune

caratteristiche morfologiche anomale possono essere il risultato di un errato sviluppo neurologico infantile; da notare, inoltre, come molte delle anomalie riguardino il circuito frontostriatale il quale risulta correlato sia a comportamenti ossessivi e compulsivi sia al sistema serotoninergico, il quale svolge un ruolo importante nella patofisiologia del suddetto disturbo. Ad ulteriore conferma di ciò, Schiltz et al. (2007) hanno mostrato come i pedofili mostrino una riduzione sia del volume destro dell'amigdala, sia delle regioni deputate al controllo del comportamento sessuale (ipotalamo, regioni del setto, substantia innominata, bed nucleus della stria terminalis); riguardo la riduzione di volume nel bed nucleus della stria terminalis, essa è stata riscontrata anche in individui transessuali, per cui le eventuali alterazioni di questa struttura possono essere dovute ad anomalie sessuali e non alla pedofilia nello specifico. Riguardo alla riduzione del volume dell'amigdala, questo risultato è stato riscontrato anche da Poepl et al. (2013) i quali trovarono delle differenze anche a livello fenotipico. Nel confronto intragruppo, i risultati mostrano una correlazione tra la tendenza pedofila e la diminuzione della materia grigia specialmente nella corteccia prefrontale dorsolaterale sinistra e nella corteccia insulare. Inoltre, gli autori sottolineano inoltre come le anomalie presenti nell'amigdala non possano essere una causa diretta ma piuttosto "possano rappresentare un substrato organico che aumenta il rischio per lo sviluppo di un comportamento pedofilo".

Ulteriori analisi riguardanti eventuali anomalie cerebrali utilizzando MRI e VBM, hanno riscontrato una riduzione della materia bianca nel lobo temporale e parietale, nello specifico nel fascicolo fronto-occipitale superiore e nel fascicolo arcuato destro. Dalle analisi è emerso anche come gli individui con pedofilia abbiano un minor quoziente intellettivo e minor punteggi in compiti visuospatiali e di memoria verbale. Si sottolinea come gli autori indichino la presenza di una terza componente che può influire sulla pedofilia come, ad esempio, un'interferenza nello sviluppo prenatale dovuta a sostanze patogene (Cantor et al., 2008).

2. Tomografia ad emissione di positroni (PET): consiste nell'immissione tramite via endovenosa di un radiofarmaco il quale si lega a molecole quali ossigeno e glucosio, formando un tracciante radioattivo. Quest'ultimo si accumula in alcune parti del corpo emettendo radiazioni, le quali consentono, ad esempio, di determinare la presenza di tumori o il flusso di sangue nel cuore o nel cervello. Riguardo il suo utilizzo, Cohen et al. (2002) hanno effettuato uno studio da cui è emerso come negli individui con pedofilia vi sia un diminuito metabolismo del glucosio e "persistenti anomalie nella funzione cerebrale nelle cortecce temporali e frontali, aree del cervello implicate nella regolazione corticale dell'arousal sessuale", il quale può essere la causa della tendenza all'ipersessualità; inoltre, Mohnke (2014) riporta gli studi di Graber et al. (1982) e Hendricks et al. (1988), in cui in entrambi è emerso un flusso sanguigno cerebrale ridotto nei pedofili rispetto al gruppo di controllo.

3. Risonanza magnetica funzionale (fMRI): consiste nella misurazione del cambiamento nella concentrazione dell'emoglobina ossigenata (segnale BOLD) volta a misurare l'attività neurale e la funzionalità di alcuni organi. Ponseti et al. (2012) hanno utilizzato questa tecnica in un gruppo di individui eterosessuali e omosessuali attratti sia da adulti che da bambini, presentandogli degli stimoli visivi rappresentanti uomini, donne, bambini e bambine a sfondo sessuale. Dai risultati emergono forti attivazioni nelle aree cerebrali deputate all'elaborazione di stimoli sessuali, come talamo, corteccia cingolata e amigdala. Riguardo quest'ultima, Sartorius et al. (2008) hanno dimostrato come negli individui con pedofilia vi sia una maggiore attivazione di essa interpretandone i risultati in base alla componente emotiva e appetitiva; rispetto alla prima componente, essi constatano come "un'attivazione significativa nei pedofili durante la visione di immagini di ragazzi potrebbe rispecchiare le emozioni di paura indotte dall'interpretazione di questo stimolo visivo come legalmente e socialmente proibito" (ibidem). Tuttavia, l'ipotesi più plausibile riguarda la componente appetitiva e, di conseguenza, un'iperattivazione dovuta alla salienza degli stimoli presentati. Infine, si riporta un interessante studio di Kärgel et al. (2017) i quali hanno utilizzato un go/no-go task in combinazione a fMRI in gruppi di pedofili colpevoli e non colpevoli di abuso. Dai risultati emerge come il gruppo di partecipanti che non hanno commesso abusi mostrino un maggior controllo inibitorio; inoltre, questi due gruppi possono essere distinti anche dalla diversa attivazione cerebrale nel cingolato posteriore sinistro e nella corteccia frontale superiore sinistra, differenza non riscontrata tra il gruppo di pedofili e il gruppo di controllo.

4. Diffusion Tensor Imaging (DTI): consiste in una tipologia di risonanza magnetica, spesso utilizzata per lo studio della materia bianca, che misura la diffusione delle molecole di acqua, generando poi dei contrasti a livello tissutale che permettono di trarre informazioni rispetto alla connettività cerebrale. A tal proposito, Cantor et al. (2015), basandosi su studi precedentemente effettuati che hanno rivelato una differenza nella materia bianca tra pedofili e gruppo di controllo, hanno utilizzato questa tecnica per analizzare più nel dettaglio queste differenze, trovando siti con maggiore focalizzazione (insula, corteccia occipitale, lobo parietale superiore ed altri) e lateralizzazione sinistra.

5. Elettroencefalogramma (EEG): questa tecnica è stata utilizzata in uno studio di Waismann et al. (2003) in cui venivano misurate le risposte elettroencefaliche a stimoli erotici sia in individui con parafilie, sia in individui con interessi sessuali non parafilici. Innanzitutto, veniva somministrato il *Sex Fantasy Questionnaire*, seguito dal calcolo di un quoziente di varianza¹⁴ (VQ) utile al fine di dare un indice oggettivo per identificare le preferenze sessuali; venivano poi presentate immagini

¹⁴ Calcolato tramite la formula: $VQ = (Imp + SM) / (Int + Espl)$, di cui *Imp* = punteggio alla scala Impersonale, *SM* = punteggio alla scala Sadomaso, *Int* = punteggio alla scala Intimità, *Espl* = punteggio alla scala Fantasie esplorative

parafiliche, eterosessuali e neutrali, misurando le risposte dei potenziali evocati. Dai risultati è emerso come l'onda P600 possa essere un indicatore efficace per gli interessi erotici, con specializzazione nella parietale destra (P4) per quanto riguarda gli stimoli eterosessuali e frontale sinistra (F3) nel caso degli stimoli parafilici. Gli autori riportano un'ulteriore specifica, ossia come, mentre il gruppo di controllo mostrava minore attivazione in risposta alla categoria di stimoli parafilici, gli individui con parafilìa rispondevano ugualmente ad entrambe le tipologie di stimoli in tutte le aree del cervello eccetto nel sito P4. Anche Knott et al. (2016) hanno utilizzato l'elettroencefalogramma per verificare il processamento di stimoli visivi in pazienti pedofili e in un gruppo di controllo, trovando come le componenti ERP precoci (P2, N4) fossero esclusivamente influenzate da stimoli erotici, i quali producono quindi una grande risposta neurale. L'unica differenza riscontrata tra il gruppo sperimentale e quello di controllo riguarda uno "spostamento frontale positivo (P2) precoce (200-450 ms)" in risposta a stimoli erotici adulti, che risulta ridotto nel gruppo sperimentale; nello specifico, la componente P2, solitamente correlata a network attenzionali e di controllo, in risposta a stimoli erotici "inizia a divergere dalle risposte ad altri stimoli a circa 185 ms dopo l'inizio dell'immagine" (ibidem) il quale, secondo gli autori, può essere dovuto allo scarso interesse sessuale dei partecipanti nei riguardi di stimoli erotici ritraenti adulti.

Capitolo 4

Trattamenti psicologici e farmacoterapia

Dato lo sviluppo di nuove teorizzazioni riguardo la sessualità e i disturbi ad essa relati, nel corso degli anni vi è stato un'implementazione della ricerca riguardo la terapia delle parafilie. In questo capitolo verranno discussi i trattamenti psicologici e la farmacoterapia, focalizzandosi per lo più sulle caratteristiche delle categorie di farmaci più utilizzati, ovvero inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina, gli antiandrogeni e gli antidepressivi triciclici.

4.1 Trattamenti psicologici

Inizialmente, uno dei trattamenti più utilizzati nella cura delle parafilie (allora deviazioni sessuali) era sicuramente la psicoanalisi in quanto una delle prime teorizzazioni sull'argomento. Tuttavia, già a quel tempo vi erano diversi approcci comportamentali per il trattamento delle deviazioni come, ad esempio, il ricondizionamento masturbatorio applicato da Charcot & Magnan (1882, in Laws & Marshall, 2003) ad un caso di omosessualità, che si sono via via sviluppati con gli approcci cognitivo-comportamentali rivelandosi più efficaci rispetto alla classica psicoanalisi e spesso svolte in combinazione a training assertivi o di abilità sociali.

Tra questi vi sono:

1. Terapia avversiva: basata sulle teorie del condizionamento di Pavlov, uno stimolo spiacevole viene combinato ad un'immagine target riguardante il comportamento deviante in questione. Uno dei primi studi a riguardo è quello riportato da Raymond (1956) in cui, in un caso di feticismo, lo stimolo avversivo era costituito da un'iniezione di apomorfina provocante nausea durante la presentazione degli oggetti correlati al feticismo. Questo portò ad una drastica riduzione del disturbo, ma va considerato come egli utilizzò una procedura estrema, in quanto la terapia avversiva veniva svolta ogni due ore, senza assunzione di cibo e con iniezioni serali di amfetamina per inibire il sonno.

Vi sono principalmente due tipologie di terapia avversiva, tra cui:

- Avversione olfattiva: viene presentato un odore spiacevole insieme ad uno stimolo riguardante la devianza sessuale. Questa procedura può basarsi sul contro-condizionamento con lo scopo di creare una nuova correlazione volta a creare una sensazione spiacevole e quindi a limitare il comportamento, oppure in combinazione con la *covert sensitization* per aumentarne l'effetto. Ad esempio, Marshall (2006) ha applicato il primo metodo ad un caso di esibizionismo utilizzando come stimolo spiacevole l'ammoniaca, risultante in una diminuzione della frequenza e intensità delle fantasie devianti,

eliminazione del comportamento esibizionistico e, inoltre, ad un miglioramento dell'umore e delle capacità sociali del paziente. Per il secondo metodo, evidenze di efficacia sono state riportate da Maletzky (1974), in cui questa procedura, applicata a 10 pazienti con esibizionismo, ha portato alla soppressione di fantasie e comportamenti devianti, anche al follow up di 12 mesi. Alla luce di ciò, entrambi i metodi si sono rivelati utili alla terapia ma, come riportato da Craig & Bartels (2021), il contro-condizionamento consente al terapeuta di avere maggior controllo sulla procedura di associazione tra lo stimolo spiacevole e lo stimolo target.

- Avversione elettrica: lo stimolo negativo è costituito da una scossa. Questo metodo è stato sviluppato partendo dal presupposto che con l'avversione olfattiva, la reazione di disgusto generata non è con estrema certezza direttamente correlata allo stimolo deviante. Woody (1973), applicando questo metodo insieme a sedute di psicoterapia in due casi, rispettivamente di transvestitismo e feticismo, ottenendo in entrambi i casi una diminuzione, seppur non completa sparizione, delle fantasie devianti anche a lungo termine e, secondo l'autore, "la psicoterapia è servita per rafforzare il complesso psicologico totale del paziente.

2. Covert sensitization: la tecnica consiste nel far immaginare al paziente l'intera fantasia deviante in uno scenario spiacevole, dall'azione in sé fino alle possibili conseguenze negative (da reazioni fisiologiche spiacevoli fino ad un possibile arresto). La procedura consiste nel fare visualizzare l'oggetto desiderato in uno scenario spiacevole (prigione) con una successiva reazione fisiologica come vomitare. Considerando la varietà di feticismi esistenti e quindi il fatto che per alcuni individui certe reazioni fisiologiche possono addirittura portare eccitazione, gli autori consigliano di sottoporre il paziente a diversi questionari iniziali, tra cui il *The fear survey schedule* (Wolpe & Lang, 1964) per identificare gli scenari spiacevoli più efficaci. Lo scenario viene descritto durante una fase iniziale di rilassamento, chiedendo poi al paziente di immaginarlo vividamente senza l'aiuto del terapeuta e ciò avviene circa dieci volte a seduta; oltre a queste, al paziente viene chiesto di immaginare l'oggetto della fantasia e di lasciarlo andare, sentendo poi una sensazione di benessere (Cautela & Wisocki, 1971). Tuttavia, questa tecnica si è rivelata utile poiché non richiede l'uso di strumenti ma poco efficace e, infatti, viene solitamente usata in abbinamento con terapia avversiva olfattiva.

3. Ricondizionamento masturbatorio o orgasmico: questa tecnica, ideata da Marquis (1970), consiste nel fare masturbare il paziente in base alla sua fantasia deviante per poi, poco prima dell'ejaculazione, far spostare l'attenzione su una fantasia non deviante; successivamente, in maniera progressiva, il paziente deve cercare di fare comparire la fantasia non deviante in un momento il più possibile vicino all'inizio della masturbazione fino a farla diventare la fantasia principale. Anche in questo caso, sono poche le evidenze di efficacia, considerando che quasi tutta la procedura dipende esclusivamente dal paziente, rendendo difficile il controllo da parte del terapeuta. Una variante di

questo paradigma consiste nell'alternare fantasia deviante e non deviante in maniera continuativa e per un certo periodo di tempo (giornaliero o settimanale), in modo tale che il cambiamento possa essere sotto il controllo del terapeuta. Questo metodo è stato testato da Laws & O'Neil (1981) in sei soggetti con diverse parafilie ed in tutti i casi vi è stata una riduzione dell'arousal dovuto alla fantasia deviante con conseguente sostituzione della stessa con una fantasia non deviante; gli autori specificano come non vi sia differenza tra l'alternanza giornaliera o settimanale.

4. Masturbazione diretta: sulla base del ricondizionamento masturbatorio, questa tecnica non utilizza stimoli devianti, ma consiste nel far verbalizzare al paziente solo ed esclusivamente fantasie non devianti durante la masturbazione. Kremsdorf et al. (1980) hanno applicato questo metodo con un paziente affetto da pedofilia il quale, quattro ore dopo la sessione di masturbazione, veniva sottoposto ad un'esposizione verso stimoli devianti e non devianti. I risultati mostrano una diminuzione dell'arousal verso stimoli pedofili e, di conseguenza, un'eccitazione verso immagini ritraenti donne adulte.

5. Satiation: consiste nel far compiere una masturbazione prolungata durante la verbalizzazione delle fantasie devianti. Questa tecnica si sviluppa sulla base delle teorie di Hull (1943, in Craig & Bartels, 2021), secondo cui l'esposizione prolungata ad uno stimolo porterà ad una successiva perdita di motivazione a riguardo e la continua masturbazione non costituirà più un rinforzo per lo stimolo ma, al contrario, verrà evitata in quanto dispendiosa. Marshall (1979) ha utilizzato questa tecnica in due casi di pedofilia, risultante in una diminuzione dell'eccitazione in risposta agli stimoli devianti e, nel secondo paziente, in un conseguente aumento di arousal sessuale dovuto a stimoli adeguati. Partendo da questo metodo, è stata poi sviluppata la *verbal satiation* (Laws, 1995) in cui il paziente deve riportare verbalmente la fantasia in questione per circa 30 minuti che porterà poi ad una graduale diminuzione del piacere provato da quella fantasia. Secondo l'autore, il principio sottostante riguarda l'estinzione operante, ovvero "l'effetto cumulativo di precedenti prestazioni non rinforzate" (Laws, 1995) ma, come riportano Craig & Bartels (2021), diversi studi hanno dimostrato come alla base ci possa essere anche un meccanismo di abituazione, secondo il quale l'individuo perde interesse verso lo stimolo col progredire dell'esposizione ad esso.

4.2 Farmacoterapia

Basandosi sia sui risultati scientifici, sia sulla classificazione in base alla gravità riportata nel DSM-III-R (APA, 1987), Bradford (2000) ha creato un "algoritmo di trattamento", sia farmacologico che psicoterapeutico, composto da sei livelli i cui obiettivi riguardano l'eliminazione sia dei comportamenti che delle fantasie parafiliche e, infine, la diminuzione della possibilità di compimento da parte dell'individuo di atti sessuali verso persone non consenzienti. Il primo livello riguarda l'utilizzo della terapia cognitivo-comportamentale e la prevenzione di ricadute, entrambe da applicare

a prescindere dal grado di gravità del disturbo; tutti gli altri livelli riguardano la farmacoterapia e, nello specifico, il secondo livello si riferisce all'utilizzo degli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina per casi di parafilie leggere, il quale dovrebbe portare alla riduzione di fantasie, comportamenti e della spinta sessuale; questi primi due livelli solitamente si rivelano efficaci nei casi di parafilie in cui non vi è un contatto fisico (esibizionismo e voyeurismo). Nel caso di inefficacia o di parafilie più gravi comprendenti il contatto fisico, l'aggiunta di antiandrogeni può rivelarsi utile (livello 3) e, successivamente, si può arrivare all'uso esclusivo di questa categoria di farmaci somministrati per via orale in casi moderati o gravi (livello 4). Si considera la possibilità di iniezione intramuscolare di medrossiprogesterone acetato o ciproterone acetato per casi gravi (livello 5) e, nel caso di parafilie molto gravi¹⁵, l'ultimo livello prevede l'uso di ciproterone acetato intramuscolare o di agonisti del rilascio dell'ormone luteinizzante volto a sopprimere totalmente il livello di androgeni e, di conseguenza, il desiderio sessuale.

4.2.1 Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)

Nutt et al. (1999) si sono chiesti se vi fosse un unico meccanismo d'azione di questi farmaci nei disturbi psichiatrici, partendo da tre presupposti: le differenze nelle velocità di risposta al farmaco nei diversi disturbi, le differenze nella posologia e le differenze negli effetti, poiché in alcuni casi è stato notato un peggioramento dei sintomi.

Vi sono due vie serotoninergiche nel cervello: le proiezioni ascendenti dal rafe mediale e dorsale, e discendenti dal rafe caudale al midollo spinale. Per quanto riguarda la prima tipologia, vi sono differenze a livello delle proiezioni poiché esse possono riguardare diverse parti del cervello come talamo, amigdala e ippocampo, e queste differenze possono portare alla genesi di diversi disturbi. La serotonina rilasciata dai neuroni nell'area di proiezione può agire sia sui recettori post-sinaptici sia pre-sinaptici; nel caso di questi ultimi, tramite un meccanismo di feedback negativo i recettori 5HT vanno a limitare l'azione delle cellule con conseguente diminuzione del rilascio serotoninergico. Questo risulta quindi in un blocco della ricaptazione e quindi ad un aumento della concentrazione di serotonina con diminuzione dell'attivazione neuronale. Tuttavia, questo non risulta essere l'unico meccanismo in base al quale la serotonina agisce a livello terapeutico, ma può causare “una sorta di adattamento dei recettori serotoninergici post sinaptici” (*ibidem*). Inoltre, a livello farmacologico, i farmaci SSRI possono mostrare diversi gradi di affinità verso i recettori HT e anche verso i recettori noradrenergici; ad esempio, la fluoxetina e clomipramina mostrano meno selettività verso la captazione della serotonina rispetto alla captazione della noradrenalina e questo risulta essere importante per il trattamento del disturbo ossessivo-compulsivo (Nutt et al., 1999), il quale si è

¹⁵ Bradford (2000) aggiunge questa categoria alla classificazione in base alla gravità stabilita nel DSM-III-R, e riguarda i casi in cui vi è violenza verso le vittime (sadismo) o addirittura omicidio

dimostrato avere somiglianze con le parafilie, ad esempio per anomalie analoghe nei circuiti corticostriatali (Thibaut et al., 2020).

In aggiunta, gli SSRI possono dipendere anche dai livelli di triptofano, il quale dipende principalmente dal regime alimentare, e dagli amminoacidi che fungono da substrato; infatti, se questi ultimi sono presenti in grandi quantità, tramite competizione diretta vanno ad intaccare la captazione del triptofano riducendo, di conseguenza, la sintesi della serotonina. In base a questo, diversi studi hanno dimostrato come nei casi in cui un SSRI necessita di alti livelli di serotonina per poter svolgere la funzione terapeutica, la deplezione del triptofano può provocare una recidiva dei sintomi. In particolare, si è visto come il calo momentaneo della quantità di triptofano nel plasma non peggiori i sintomi di disturbo ossessivo-compulsivo ma possa portare invece a sintomatologia depressiva; tuttavia, gli autori riportano come questo effetto possa essere dovuto anche all'uso di clomipramina, la quale presenta effetti inibitori nella ricaptazione della norepinefrina (Barr et al., 1994).

Hill et al. (2003), riguardo l'uso di SSRI nella farmacoterapia delle parafilie, riportano come questi farmaci possano portare a riduzione dell'impulsività o di sintomatologia ossessivo-compulsiva, a diminuzione dei livelli di testosterone e, di conseguenza, dell'attività sessuale. Tuttavia, gli SSRI possono provocare diversi effetti collaterali, come agitazione, ansia, insonnia o perdita di appetito, ed alcuni variano in base al farmaco; ad esempio, è stata notata una maggiore frequenza di disfunzione erettile conseguente all'uso di paroxetina rispetto a fluoxetina o sertralina (Thibaut et al., 2020). Inoltre, nei casi in cui un SSRI venga usato in associazione ad un altro farmaco che porta ad aumentare i livelli di HT, si può sviluppare la sindrome serotoninergica, i cui alcuni sintomi sono confusione, agitazione, sudore e diarrea e, nei casi gravi, febbre, convulsioni e aritmia; tuttavia, non vi è correlazione tra i livelli di concentrazione di serotonina e la gravità della sintomatologia (Boyer et al., 2010, in Volpi-Abadie et al., 2013). La diagnosi viene svolta solo su base clinica e sintomatologica, utilizzando anche l'*Hunter Serotonin Toxicity Criteria*, il quale riporta una lista di sintomi solitamente presenti nella sindrome serotoninergica tra cui, principalmente, iper-reflessia e contrazioni muscolari (Dunkley et al., 2003). Inoltre, Volpi-Abadie et al. (2013) riportano diverse evidenze secondo le quali sono vari i meccanismi attraverso i quali i farmaci possono causare questa patologia, come inibizione della captazione della serotonina, diminuzione del suo metabolismo, aumento della sintesi e del rilascio serotoninergico e attivazione dei recettori, oltre che all'inibizione del citocromo P450 che porta ad un funzionamento non ideale degli enzimi atti alla metabolizzazione dei farmaci risultante in un processo continuo in cui gli SSRI inibiscono il metabolismo di un farmaco aumentando l'attività della serotonina.

Gijs & Gooren (1996) riportano come le parafilie siano dovute a una deregolazione dei sistemi deputati alla sessualità (Kafka, 1991), solitamente regolati dal sistema serotoninergico, per cui,

quando la concentrazione di serotonina è alta e quindi la trasmissione di essa è minore, risulta esserci un aumento della trasmissione di dopamina che porta ad un'alterazione del sistema deputato al controllo del comportamento sessuale.

Tra i farmaci SSRI più utilizzati vi sono la sertralina, la fluvoxamina, la paroxetina e la fluoxetina; quest'ultima risulta essere il farmaco più efficace per la cura delle parafilie.

4.2.2 Terapia di deprivazione androgenica

In base al meccanismo d'azione, i farmaci per la deprivazione di androgeni possono essere classificati in antiandrogeni steroidei (medrossiprogesterone acetato e ciproterone acetato) e GnRHa. I primi mostrano effetti sia progestinici che antiandrogeni e, tramite azioni sull'asse ipotalamo-ipofisi, vanno ad inibire la produzione di ormone luteinizzante (LH), portando ad una diminuzione dei livelli di testosterone e diidrotosterone (DHT), responsabili della gestione del comportamento e della regolazione ormonale. I secondi agiscono sui recettori ipofisari dell'ormone di rilascio delle gonadotropine (GnRH¹⁶) portando una desensibilizzazione dei recettori, regolando indirettamente il rilascio di LH che porta ad una radicale riduzione di testosterone (Assumpção et al, 2014; Hill et al., 2003).

Come riportano Gijs & Gooren (1996), i livelli di androgeni regolano desiderio e comportamento sessuale; tuttavia, considerando la variabilità dell'influenza dell'azione androgena sui diversi processi sessuali, i meccanismi secondo cui si svolge questa regolazione non sono pienamente chiari. Tuttavia, Bancroft (1989, in Gijs & Gooren, 1996) sostiene che questa variabilità possa derivare da tre differenti processi, ovvero "la risposta di un meccanismo di arousal centrale ai processi cognitivi e percettivi è spenta, lo span attentivo per e/o la frequenza delle fantasie sessuali è ridotta, la qualità della sensazione sessuale è più bassa come risultato di una ridotta funzione dei recettori tattili nel pene" (ibidem). Ad esempio, le erezioni spontanee risultano dipendenti dagli androgeni, al contrario delle erezioni in risposta a stimoli visivi (Carani et al., 1992).

La secrezione del testosterone avviene tramite meccanismo a feedback dell'asse ipotalamo-ipofisi-testicoli e, nello specifico, inizia con la produzione di LHRH da parte dell'ipotalamo il quale, successivamente, induce l'ipofisi alla produzione di LH che porta al rilascio di testosterone da parte dei testicoli. Quando il livello di quest'ultimo si riduce, LHRH stimola nuovamente la produzione di LH e ciò consente, quindi, di mantenere il livello di testosterone costante. Di conseguenza, vi sono diversi meccanismi che possono interferire con la sua produzione: gli analoghi LHRH, come leuprorelina e triptorelina, possono inibire l'effetto di LHRH endogeno a livello dell'ipofisi, oppure ci può essere una diminuzione dovuta all'effetto di estrogeni e progestinici sull'ipotalamo e

¹⁶ Denominato anche ormone di rilascio dell'ormone luteinizzante (LHRH) a seguito delle prime evidenze del suo meccanismo di rilascio di ormone luteinizzante (LH)

sull'ipofisi o, infine, può innescarsi una competizione tra androgeni e testosterone per la formazione di legami con i recettori. Per la terapia di deprivazione di androgeni, sono quindi due le categorie di farmaci solitamente utilizzati nelle parafilie:

1. Antiandrogeni steroidei: i due antiandrogeni più utilizzati risultano essere il medrossiprogesterone acetato e il ciproterone acetato. Per quanto riguarda il primo farmaco, somministrabile per via orale o intramuscolare, esso è un agente progestinico sintetico la cui metabolizzazione avviene primariamente nel fegato tramite il sistema enzimatico del citocromo P450. Le sue funzioni sono varie, tra cui l'induzione del testosterone-A-reduttasi risultante nell'aumento del metabolismo del testosterone, l'inibizione del rilascio delle gonadotropine e, infine, la riduzione della spermatogenesi e della sintesi del testosterone, oltre che il decremento del testosterone circolante conseguente al suo potenziato legame con la globulina legante l'ormone testosterone (TeBG) (Albin, Vittek, & Gordon, 1973, in Saleh & Berlin, 2004; Thibaut et al., 2020). Effetti collaterali comuni sono scalmane, edemi ed aumento di peso; in alcuni casi vi è stato uno sviluppo di diabete mellito, per cui alcuni studiosi consigliano durante il trattamento un monitoraggio del peso, della pressione sanguigna e dei livelli di glucosio (Meyer et al., 1985, in Guay, 2009).

Il ciproterone acetato presenta caratteristiche antiandrogene e progestiniche. Per quanto riguarda gli effetti antiandrogeni, questo farmaco consente la diminuzione della sintesi del testosterone, innescando in aggiunta una competizione per la formazione dei legami con i siti ricettivi; la funzione progestinica, invece, si attua tramite l'inibizione dell'aumento di gonadotropine conseguente alla diminuzione della concentrazione di testosterone. Tuttavia, anche in questo caso vi sono dubbi sul suo meccanismo di funzionamento; ad esempio, alcuni studiosi (Freeman, Purdy, Coutifaris, Rickels, & Paul, 1993, in Gijs & Gooren, 1996) sostengono come gli effetti sul funzionamento sessuale del CPA, in quanto agente antiandrogeno e progestinico, possano essere dovuti anche alla sua funzione ansiolitica. Per quanto riguarda gli effetti collaterali, quelli più frequenti sono gli stessi conseguenti all'uso di MPA, come aumento del peso, vertigini e scalmane; tuttavia, vi sono stati casi di inibizione dell'asse ipotalamo-ipofisi-adrenale con conseguente riduzione della risposta di stress (Neumann et al, 1970, Eriksson & Eriksson, 1998, Heinemann et al, 1997, in Guay, 2009).

2. Agonisti e analoghi GnRH: come già spiegato in precedenza, queste sostanze agiscono sui recettori ipofisari stimolando il rilascio di LH risultante in un incremento della quantità di testosterone (effetto flare-up). Nello specifico, l'ormone LHRH "è un decapeptide sintetizzato dalle cellule presenti nel proencefalo basale ed è direttamente secreto nella circolazione portale ipofisaria" (Hill et al., 2003), la cui secrezione, che porta al rilascio dell'ormone follicolo-stimolante (FSH) e ormone luteinizzante (LH) ad opera dell'ipofisi, consente la produzione di testosterone; inoltre, i neuroni luteinizzanti possono agire anche sull'amigdala e sul bulbo olfattivo, agendo da neuromodulatori. Dal

punto di vista farmacologico, data la caratteristica di intermittenza del processo di secrezione, una continua somministrazione di agonisti LHRH a lunga azione porta ad una down regulation delle cellule gonadotropiche inibendo l'asse ipofisi-gonadi e impedendo la produzione di LH e FSH, portando quindi i livelli di testosterone e diidrotosterone a livelli di castrazione (Rösler & Witztum, 2000; Conn & Crowley, 1991, in Hill et al., 2003).

I farmaci appartenenti a questa categoria ad oggi più utilizzati risultano essere la triptorelina e leuprorelina (leuprolide acetato), nonostante essi vadano utilizzati con cautela in quanto presentano diversi effetti collaterali anche a lungo termine, in primis l'osteoporosi; si consiglia infatti un'analisi fisiologica del paziente prima di iniziare il trattamento ed un eventuale somministrazione aggiunta di calcio e vitamina D (Hill et al., 2003).

4.2.3 Ulteriori farmaci utilizzati

Nonostante i farmaci sopra riportati siano quelli con più prove di efficacia e di conseguenza più utilizzati, nel corso degli anni alcuni studi hanno dimostrato risultati positivi anche con l'uso di altre sostanze, tra cui:

- Naltrexone: riguardo questo farmaco, efficace nella gestione dell'abuso di alcol, sono pochi gli studi effettuati sul suo uso nella farmacoterapia delle parafilie. Il naltrexone agisce a livello dell'area tegmentale ventrale rilasciando acido γ -aminobutirico (GABA) modulando l'azione dopaminergica, responsabile anche dei comportamenti di dipendenza, bloccando le sostanze oppioidi responsabili dell'aumento di dopamina e, di conseguenza, delle dipendenze (Bostwick & Bucci, 2008). Firoz et al. (2013) suggeriscono l'uso di naltrexone nella cura di parafilie in presenza di uso di sostanze, sulla base di un loro studio su un paziente con feticismo con uso di alcol e cannabis inizialmente trattato con fluoxetina, rivelatesi poco efficace e successivamente rifiutata dal paziente stesso, con conseguente somministrazione di naltrexone, il quale ha portato ad una riduzione sia dell'uso di sostanze, sia delle urge devianti anche al follow up, senza mostrare effetti collaterali.

- Bupropione: antidepressivo che influenza maggiormente i sistemi dopaminergici e noradrenergici rispetto a quelli serotoninergici. In uno studio di Modell et al. (1997), in cui venivano comparati gli effetti collaterali di fluoxetina, paroxetina, sertralina e bupropione, i risultati mostrano come, mentre i primi tre farmaci portano ad una diminuzione sia dell'arousal, sia dell'intensità degli orgasmi, il bupropione dimostra effetti totalmente opposti. Nonostante questo, Vayisoglu (2023) ha utilizzato questo farmaco in un caso di esibizionismo non rispondente ad antidepressivi serotoninergici, risultante in una regressione dei sintomi.

- Clomipramina: antidepressivo triciclico solitamente utilizzato anche nella cura di disturbo ossessivo-compulsivo e, proprio per questo, Rubey et al (1993) riportano due casi di pazienti con ossessioni o comportamenti sessuali compulsivi, risultante in una remissione dei sintomi in due

settimane dall'inizio della terapia; tuttavia, gli autori riportano come questo possa essere dovuto anche ai relativi effetti collaterali, di cui i più comuni sono eiaculazione ritardata e disfunzioni sessuali.

- Litio: vi sono evidenze di efficacia nei casi di parafilia in comorbidità con disturbi dell'umore, considerando gli effetti antidepressivi conseguenti alla sua azione sulla sintesi della serotonina presinaptica (Rasmussen & Keitner, 1988, in Cesnik & Coleman, 1989). Sulla base di queste evidenze, Cesnik & Coleman (1989) hanno supposto l'effetto del litio sulle strutture limbiche e sui gangli basali in uno studio condotto su paziente affetto da asfissia autoerotica e distimia, constatando l'efficacia del litio sulla cura di quest'ultima patologia e sulla compulsività degli atti masochistici. Tuttavia, non vi sono evidenze di efficacia nell'uso di questo farmaco nei casi di parafilia senza comorbidità.

- Buspirone: farmaco ansiolitico che agisce stimolando i recettori dopaminergici e noradrenergici inibendo la neurotrasmissione serotoninergica (Fedoroff & Fedoroff, 1992). Dagli studi emergono tre considerazioni: innanzitutto, l'effetto sulle funzioni sessuali non dipende esclusivamente dagli effetti ansiolitici del farmaco, come dimostrato in uno studio di Othmer & Othmer (1987, in Fedoroff & Fedoroff, 1992), in cui i soggetti affetti sia da disturbo d'ansia che da sessualità deviante hanno ottenuto una diminuzione dell'eccitazione sessuale non correlata agli effetti sul disturbo d'ansia. Inoltre, questo farmaco sembra diminuire l'arousal derivante da parafilie e aumentare l'arousal non deviante (Fedoroff, in stampa, in Fedoroff & Fedoroff, 1992) e, considerando la sua azione sul sistema serotoninergico, il suo effetto terapeutico sulle parafilie potrebbe essere dovuto alla sua efficacia nel trattamento del disturbo ossessivo-compulsivo il quale, come detto in precedenza, è in parte correlato alle parafilie.

Capitolo 5

Revisione sistematica

L'obiettivo principale di questa revisione sistematica consiste nel valutare l'efficacia dei diversi trattamenti farmacologici utilizzati nella cura delle parafilie. Come riportato nel capitolo precedente, le classi di farmaci utilizzati sono varie e sono infatti numerose le terapie rivelatesi efficaci; tuttavia, occorre specificare come gli studi riportati riguardino la cura delle parafilie più frequenti, come voyeurismo, pedofilia, feticismo ed esibizionismo, in quanto più facilmente identificabili rispetto a quelle meno consuete.

Per questa revisione, la ricerca è stata effettuata sulla base delle linee guida “*World Federation of Societies of Biological Psychiatry*” (WFSBP) per la farmacoterapia delle parafilie (Thibaut et al., 2020), nelle quali viene riportata l'efficacia degli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI), degli antidepressivi triciclici, di antiandrogeni come medrossiprogesterone acetato (MPA) e ciproterone acetato (CPA), degli analoghi o agonisti dell'ormone di rilascio di gonadotropine (GnRH) e agonisti del rilascio dell'ormone luteinizzante (LHRH).

Metodi: La ricerca è stata svolta su diversi database, ovvero PubMed, Scopus, ProQuest, CINAHL e PsycInfo selezionando gli studi pubblicati dal 1990 al 2023 (ultima ricerca: 28 luglio 2023) esclusivamente in lingua inglese, utilizzando le seguenti parole chiave: *paraphilia, paraphilic disorder, pharmacotherapy, cyproterone acetate, medroxyprogesterone acetate, gonadotropin releasing hormone analogue, gonadotropin releasing hormone agonist, selective serotonin reuptake inhibitor, naltrexone, fluoxetine, sertraline, fluvoxamine, paroxetine, citalopram, antiandrogen, tricyclic antidepressant, triptorelin, leuprorelin, leuprolide acetate, androgen deprivation*, identificando quindi 1533 documenti (figura 1).

Criteri di eleggibilità: Sono stati inclusi gli studi riguardanti la farmacoterapia utilizzata sia in monoterapia che in combinazione con psicoterapia o altri interventi, effettuati su individui adulti (età maggiore di 18 anni) di qualsiasi genere con diagnosi di parafilìa. Non vi è restrizione in base al setting in cui è stato effettuato lo studio in questione e sono stati compresi studi di qualsiasi tipologia. Sono stati esclusi gli studi che riportavano parafilie come effetto collaterale di altri farmaci o in comorbidità con altri disturbi o patologie. Nel caso di individui colpevoli di abusi (*sex offender*), gli studi sono stati inclusi solo se i suddetti individui presentavano diagnosi di parafilìa. Sono stati esclusi gli studi riguardanti il comportamento sessuale compulsivo (o ipersessualità) in quanto non è un disturbo ancora classificato nel DSM-5 e quindi mancante di criteri diagnostici precisi, per cui è stato

preso in considerazione solo se il paziente presentava altre parafilie. Sono state visionate le bibliografie delle revisioni per identificare eventuali studi non identificati tramite la ricerca iniziale. In seguito alla selezione in base ai criteri di eleggibilità, i documenti inseriti nella revisione sono 28 per un totale di 379 pazienti; le informazioni riguardo i partecipanti, la diagnosi, la terapia utilizzata, i risultati ottenuti ed eventuali effetti collaterali sono illustrate nella *tabella 2*.

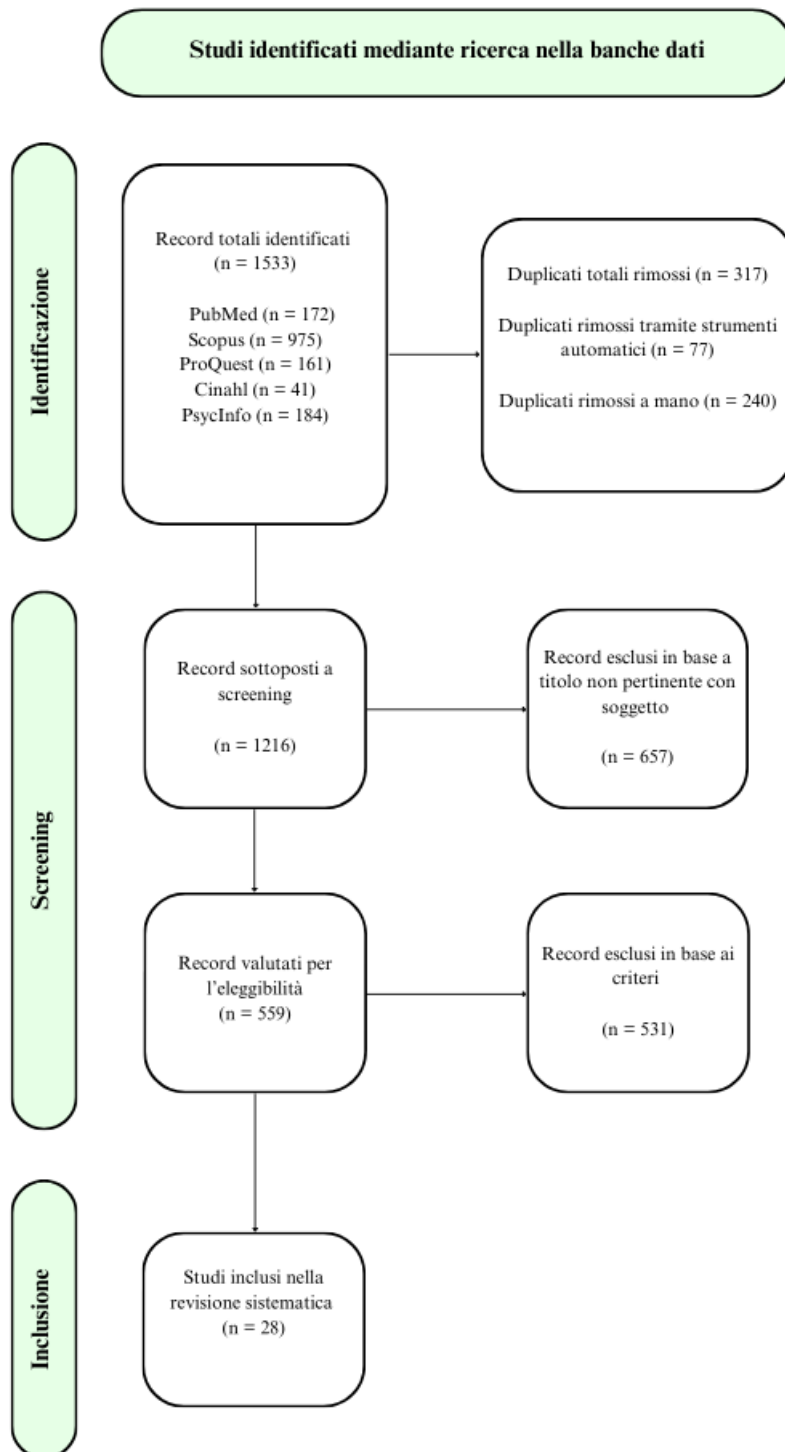


Figura 1: diagramma di flusso per la selezione degli studi

Tabella 2: risultati degli studi di pazienti trattati con farmacoterapia

STUDIO	PARTECIPANTI E DIAGNOSI	TERAPIA	RISULTATI	EFFETTI COLLATERALI
Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)				
Abouesh & Clayton (1999)	2 uomini diagnosticati con voyeurismo [1] e esibizionismo [2]	Paroxetina [1] (20mg/die) [2] (30mg/die)	Miglioramento del controllo degli impulsi, diminuzione di fantasie e comportamenti devianti	NR
Chow & Choy (2002)	1 donna sex offender con pedofilia	Sertralina (50mg/die) + psicoterapia	Diminuzione di intensità e frequenza di fantasie, aumento del controllo degli impulsi	NR
Baltieri & De Andrade (2009)	1 uomo con esibizionismo e pedofilia	[1] Sertralina (200mg/die) + topiramato (200mg/die) + aloperidolo (300mg/mo) + psicoterapia [2] aggiunta di MPA (300mg/2vmo)	[1] Nessuna diminuzione delle fantasie [2] assenza di fantasie e comportamenti devianti	NR
Emmanuel et al. (1991)	1 uomo con voyeurismo	Fluoxetina (60mg/die)	Soppressione pensieri e comportamenti devianti	NR
Perilstein et al., (1991), citato in Saleh & Berlin, (2004)	1 uomo con esibizionismo	Fluoxetina	Riduzione urge e desiderio sessuale	Eiaculazione ritardata
Shiwach & Prosser (1998)	1 uomo con masochismo	Fluoxetina (80mg/die) + psicoterapia	Diminuzione delle fantasie	NR
Amelung et al. (2012)	111 pazienti pedoebefilici	[1] 7 con CPA (300-600mg/biset) e 7 con GnRHα + psicoterapia [2] 96 con psicoterapia	[1] diminuzione comportamento deviante e aumento autoefficiacia	NR

Antiandrogeni steroidei

Bradford et al. (1993)	19 pazienti con multiple parafilie [1] + placebo [2]	[1] CPA (50-200mg/die) [2] placebo (50-200mg/die)	Diminuzione T, FSH, LH, diminuzione punteggi BPRS	Non differenze significative
Boons et al. (2020)	12 sex offender con pedofilia	[1] CPA + CBT [2] triptorelina + CBT	Diminuzione di fantasie, urge e comportamenti	[1] problemi gastrici, ridotta pressione sanguigna [2] aumento di peso, perdita di massa ossea
Cooper & Cernovsky (1994)	1 paziente con pedofilia	[1] CPA (100-200mg/die) [2] leuprolide acetato (7.5mg/mo)	[1] diminuzione dei valori [2] soppressione livelli di TS, arousal e misure self report	NR
Kiersch (1990)	8 pazienti con pedofilia	MPA (DepoProvera) (100-400mg/sett) + Soluzione salina (100-400mg/sett)	Remissione fantasie, arousal con stimoli non devianti [1] Diminuzione fantasie e frequenza masturbazione con MPA [5] Diminuzione fantasie con soluz. [1] Diminuzione con soluz., aumento con MPA [1]	Glaucoma [1] Emicrania [1]
Kravitz et al. (1995)	29 pazienti con multiple parafilie	MPA (300mg/sett) + terapia di gruppo [26] MPA [3]	Soppressione delle fantasie e attività devianti, aumento della capacità di controllo degli impulsi	Crampi muscolari [12], aumento di peso [10] e emicrania [10], affaticamento [7], letargia [1], sonnolenza [3], depressione, ansia [4], embolia polmonare [1]
Krueger et al. (2006)	1 paziente con pedofilia	MPA (300mg/die)	Riduzione impulsi sessuali	Ginecomastia, obesità, insufficienza adrenale, sindrome di Cushing
Lehne & Money (2000)	1 paziente con multiple parafilie	MPA	Diminuzione dei livelli di TS, cessazione urge devianti	Disfunzione erettile, aumento di peso, affaticamento

Meyer et al. (1992)	40 sex offender con diverse parafilie	MPA (400mg/sett) + psicoterapia + terapia di gruppo	18% reiterazione abusi con MPA, 35% reiterazione dopo cessazione, 58% reiterazione senza MPA	Aumento di peso, emicrania, crampi, aumento pressione sanguigna, diabete mellito
Antagonisti e analoghi GnRH				
Choi et al. (2018)	7 sex offender con diverse parafilie	Leuprolide acetato + psicoterapia	Diminuzione di fantasie sessuali, interesse sessuale, diminuzione punteggi dei Questionari	Femminizzazione, affaticamento, scalmane
Saleh (2005)	1 paziente con ipersessualità e esibizionismo	Leuprolide acetato (7.5mg/mo) + psicoterapia	Diminuzione urge e spinta sessuale, diminuzione livelli LH, FSH, TS	NR
Dickey (1992)	1 paziente con multiple parafilie	Leuprolide acetato	Diminuzione livelli TS, LH, diminuzione frequenza di masturbazione e cessazione comportamento deviante	NR
Habermeyer et al. (2011)	1 paziente con pedofilia omosessuale	Leuprorelina (11.25mg/3mo)	Diminuzione livelli TS, diminuzione attivazione dell'amigdala	NR
Schiffer et al. (2009)	1 paziente con pedofilia	Leuprorelina (11.25mg/3mo)	Diminuzione del processamento di stimoli visivi nelle aree subcorticali	NR
Dickey (2002)	1 paziente con multiple parafilie	Leuprolide acetato	Diminuzione livelli TS, aumento capacità di controllo	Osteoporosi
Landgren et al. (2020)	52 pazienti con pedofilia	[1] degarelix (120mg) [2] placebo	Diminuzione punteggi scala di rischio	[1] aumento enzima epatobiliare, ideazione suicidaria [2] NR

Landgren et al. (2022)	52 pazienti con pedofilia	[1] degarelix (120mg) [26] [2] placebo [26]	Riduzione SDI, HBI, diminuzione interessi devianti	NR
Rösler & Witztum (1998)	30 pazienti con parafilie gravi	Triptorelina (3.75mg/mo) + psicoterapia	Diminuzione punteggi questionari, diminuzione livelli ormonali, diminuzione fantasie	Osteoporosi, scalmane, tensione muscolare, disfunzione erettile
Rousseau et al. (1990)	1 paziente con esibizionismo	Flutamide + agonista LHRH	Diminuzione TS, DHT, remissione attività devianti, diminuzione fantasie sessuali	Scalmane
Altri farmaci				
Shiah et al. (2006)	1 paziente con fetichismo	Topiramato (200mg/die)	Riduzione sintomi, sviluppo capacità di controllo	NR
Vayisoglu (2023)	1 paziente con esibizionismo	Bupropione (150mg/die)	Riduzione fantasie e impulsi devianti	NR
Pearson et al. (1992)	1 paziente con esibizionismo e scatologia telefonica	Buspirone (25mg/die) + psicoterapia	Cessazione comportamenti devianti, soppressione fantasie devianti	NR

BPRS: Brief Psychiatric Rating Scale; NR: non riportati; /die: dose giornaliera; /mo: dose mensile; /2vmo: dose somministrata due volte al mese; /sett: dose settimanale; /bisett: dose bisettimanale; SDI: Sexual Desire Inventory; HBI: Hypersexual Behaviour Inventory

RISULTATI

1. Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina

Abouesh & Clayton (1999) hanno analizzato l'efficacia della paroxetina in due pazienti affetti rispettivamente da voyeurismo e esibizionismo. Nel primo caso, il paziente era stato precedentemente trattato con fluoxetina e paroxetina, rivelatesi efficaci nella riduzione dei sintomi, per poi passare a una dose di paroxetina serale la quale, dopo un mese, ha consentito un miglioramento della capacità di controllo degli impulsi, pur essendoci una costante presenza di pensieri sessualmente devianti i quali, dopo l'aumento della dose (da 10 mg a 20 mg), si sono ridotti notevolmente così come i comportamenti voyeuristici e l'uso di pornografia, anche dopo aver terminato la terapia e al follow

up di 4 mesi. Gli stessi risultati sono stati ottenuti anche nel secondo caso riportato, nonostante per questo paziente vi sia stata un ulteriore aumento di dosaggio (30 mg al giorno) dovuto alla continua presenza di pensieri devianti, pur non mettendoli in atto, poi ridotti notevolmente.

Altro farmaco utilizzato è la sertralina la quale, come riportato in uno studio (Chow & Choy, 2002) su una paziente affetta da pedofilia colpevole di molestie, ha portato ad una diminuzione, ma non completa eliminazione, della frequenza ed intensità di pensieri pedofili con conseguente aumento nel controllo degli impulsi, senza effetti collaterali; i risultati sono stati verificati anche con l'uso di questionari e sedute terapeutiche mensili. Gli stessi risultati non sono però stati ottenuti in un caso di esibizionismo con pedofilia e precedente abuso di alcol, nel quale il paziente, trattato con sertralina in combinazione con topiramato e aloperidolo intramuscolare, non ha avuto una diminuzione delle fantasie riguardanti i bambini; la soppressione totale delle fantasie è stata invece ottenuta con la somministrazione aggiuntiva di medrossiprogesterone acetato (Baltieri & de Andrade, 2009).

Riguardo la fluoxetina, Emmanuel et al. (1991) ne hanno testato l'utilizzo in un paziente affetto da voyeurismo il quale, in seguito a somministrazione del farmaco a 60 mg al giorno, ha avuto una soppressione di pensieri devianti al terzo mese di terapia. Riduzioni dell'intensità delle fantasie e del desiderio sessuale si sono verificate anche in un caso di esibizionismo nel quale, in seguito a fallimento di terapia psicodinamica e comportamentale, la fluoxetina si è rivelata utile in posologia di 40 mg, anche al follow up di sei mesi (Perilstein et al., 1991, citato in Saleh & Berlin, 2004).

Al contrario, Shiwach & Prosser (1998) riportano un caso di masochismo in cui, dopo un iniziale trattamento con leuprolide acetato rivelatosi efficace nella riduzione dell'arousal sessuale ma poi interrotto su richiesta del paziente, la somministrazione di fluoxetina (per 18 settimane) non ha portato miglioramenti della sintomatologia; una diminuzione della fantasie si è invece verificata durante la farmacoterapia in combinazione con psicoterapia, anche se i migliori risultati sono stati ottenuti tramite le tecniche aversive in assenza di fluoxetina.

2. Antiandrogeni steroidei

In uno studio osservazionale retrospettivo, Amelung et al. (2012) hanno testato l'efficacia di ciproterone acetato (CPA) e analoghi GnRH in combinazione con psicoterapia in un gruppo di 111 pazienti pedoebefilici, analizzando sia il decorso del disturbo, sia i cambiamenti a livello cognitivo come, ad esempio, l'empatia verso la vittima o la percezione di autoefficacia. Nello specifico, 15 pazienti sono stati sottoposti a psicoterapia e farmacoterapia, mentre i restanti 96 hanno svolto solo psicoterapia. I risultati mostrano come i pazienti sotto farmacoterapia abbiano avuto una diminuzione del comportamento deviante e un aumento dell'autoefficacia percepita.

Risultati simili sono stati ottenuti anche da Bradford et al. (1993) in uno studio in doppio cieco con 19 pazienti affetti da diverse parafilie analizzandone gli effetti ormonali e psicologici nelle tre fasi

della terapia (baseline, fase attiva e placebo). Nel confronto tra i livelli ormonali di testosterone (T), ormone luteinizzante (LH) e ormone follicolo-stimolante (FSH), tra la baseline e la fase placebo non emergono differenze, mentre vi sono cambiamenti di T e FSH tra la fase baseline e placebo in comparazione alla fase attiva. A livello psicologico, dai questionari emerge una diminuzione del punteggio totale nel *Brief Psychiatric Rating Scale*¹⁷ (BPRS, Overall & Gorham, 1962). Non emergono particolari effetti collaterali o effetti sulla spinta sessuale, ma vi sono cambiamenti riguardo le fantasie sessuali.

Un interessante studio di Boons et al. (2020) riguardante la comparazione tra CPA e triptorelina (in combinazione a terapia cognitivo-comportamentale), si è focalizzato sui cambiamenti psicofisici riportati dai 12 pazienti affetti da pedofilia. In generale, nove partecipanti riportano principalmente una diminuzione di attività e fantasie sessuali, evidenziando l'utilità di antiandrogeni in combinazione con psicoterapia. Per quanto riguarda il CPA, gli autori riportano poi come 3 partecipanti fossero riluttanti alla terapia e riportino effetti collaterali sia fisici che sessuali, come problemi gastrointestinali, ridotta pressione sanguigna o mancanza di fiato e, a livello psicologico, un "senso di colpa verso la persona amata dovuta alle disfunzioni sessuali causate dalla terapia". Per i partecipanti con un atteggiamento positivo, gli effetti collaterali principali sono stati affaticamento e aumento del seno. Per quanto riguarda gli individui trattati con triptorelina, gli effetti principali riguardano l'aumento di peso e la perdita di massa ossea.

Altro studio comparativo tra CPA e un agonista LHRH (leuprolide acetato) in un paziente affetto da pedofilia è stato svolto da Cooper & Cernovsky (1994) come continuazione di uno studio precedente di Cooper et al. (1992), consentendo un monitoraggio di 54 mesi dei livelli di testosterone, arousal sessuale e test fallometrici; tutte queste misurazioni hanno mostrato una maggiore diminuzione in risposta a leuprolide acetato rispetto a CPA, la quale è dovuta, secondo gli autori, al fatto che questo farmaco sia "più attivo biologicamente rispetto agli ormoni endogeni" (Cooper & Cernovsky, 1994). Riguardo l'uso di medrossiprogesterone acetato (MPA), il primo caso di parafilia trattata con MPA è stato svolto nel 1966 con un paziente affetto da diverse parafilie, tra cui transvestitismo iniziato già all'età di 10 anni, episodi di pedofilia con il figlio e infantilismo iniziato verso i 46 anni. Vi è stato un iniziale trattamento con iniezioni di MPA, risultante in una diminuzione radicale del testosterone in un mese dall'inizio della terapia e, come riportato dal paziente, la cessazione di urge devianti e disfunzione erettile; il dosaggio è stato quindi ridotto per eliminare quest'ultimo effetto. Terminata la terapia, nove mesi dopo il paziente ha riportato un aumento degli impulsi sessuali e ha quindi ricominciato la terapia, per poi interromperla nuovamente ed iniziare una psicoterapia. In seguito ad

¹⁷ Intervista volta a misurare i cambiamenti di 16 categorie di sintomi dovuti al trattamento nei pazienti psichiatrici, come ritardo motorio, gestione emotiva, ansia e ostilità

altri episodi di pedofilia, la farmacoterapia è stata nuovamente iniziata con effetti simili a quelli già ottenuti in precedenza e con una riduzione graduale del dosaggio che ha portato ad una cessazione del comportamento sessuale deviante, la quale è continuata anche nel follow up. Gli unici effetti collaterali riscontrati sono stati aumento di peso, disfunzione erettile e affaticamento. Uno degli autori di questo articolo, il quale è stato uno degli studiosi che hanno seguito il caso sin dall'inizio, sottolinea come questo caso non è composto da un paziente affetto da diverse parafilie ma, piuttosto, "come un esempio unitario e longitudinale, esemplifica una parafilia multipla che, come una pergamena cinese, si dispiega nel tempo e mostra immagini diverse man mano che si svolge. Nel caso presente, l'infrastruttura o il tema unificante della parafilia è transvestitismo" (Money, 1974, in Lehne & Money, 2000).

Tuttavia, nel corso degli anni i risultati sono stati controversi, come in uno studio di Kiersch (1990) in cui il procedimento implicava la somministrazione intramuscolare di DepoProvera e soluzione salina e il monitoraggio ogni due settimane i livelli di testosterone per eventuali modifiche nella posologia. I pazienti ricevevano MPA e soluzione salina in maniera alternata per 64 settimane e vi era un riscontro quotidiano riguardo la frequenza delle fantasie, eventuali episodi di masturbazione in risposta a stimoli devianti e possibili effetti collaterali, con un'ulteriore valutazione settimanale tramite fallometria. I risultati riscontrati sono stati contraddittori e, nello specifico, un soggetto mostra completa remissione di fantasie devianti con conseguente eccitazione verso stimoli non devianti, mentre cinque soggetti mostrano uno dei risultati attesi, ovvero diminuzione delle fantasie e della frequenza di masturbazione con MPA; tuttavia, un soggetto ha mostrato un decremento di fantasie devianti in seguito a soluzione salina e, addirittura, un paziente riporta diminuzione delle fantasie con soluzione salina e aumento con MPA. Gli effetti collaterali riscontrati sono stati un caso di glaucoma e un caso di emicrania ed in entrambi i casi è stata quindi sospesa la terapia. Inoltre, gli autori riportano come l'incoerenza dei risultati, in quanto self report, possa anche essere dovuta ad una tendenza alla desiderabilità sociale e come la variabilità delle misure di laboratorio abbia reso difficile stabilire il corretto dosaggio del farmaco; inoltre, in alcuni casi è intercorso un lungo periodo di tempo prima che i livelli di testosterone ritornassero ai valori iniziali.

Un altro studio ha utilizzato una procedura simile implicante self report e test fisiologici in 29 uomini con diverse parafilie sottoposti a somministrazione di MPA in combinazione con terapia di gruppo, ottenendo però risultati più promettenti. Infatti, i pazienti trattati hanno mostrato nei primi sei mesi un decremento dell'arousal e dei livelli di testosterone, un aumento della capacità di controllo degli impulsi, riportando loro stessi una diminuzione dell'attività sessuale generale. Tuttavia, gli autori sottolineano come fosse difficile distinguere se i risultati ottenuti siano da attribuire agli effetti della farmacoterapia oppure alla terapia di gruppo (Kravitz et al, 1995).

Nonostante le evidenze di efficacia siano molte, vi sono casi in cui gli effetti collaterali sono stati gravi. Ad esempio, in un caso di pedofilia, il paziente ha iniziato una terapia con MPA il quale, inizialmente, aveva ridotto notevolmente gli impulsi sessuali ma aveva portato a ginecomastia ed obesità, con conseguente cessazione della somministrazione. In seguito all'interruzione della farmacoterapia, il paziente aveva sviluppato ipersessualità ed ha subito un arresto per furto; in carcere gli è stato quindi somministrato nuovamente MPA. In seguito a misurazioni, si è notato uno sviluppo di insufficienza adrenale e sindrome di Cushing, la quale è dovuta ad una quantità eccessiva e prolungata di cortisolo, trattata poi tramite somministrazione di idrocortisone (Krueger et al., 2006). Inoltre, è stata verificata la correlazione tra l'applicazione di MPA in combinazione a terapia di gruppo e psicoterapia individuale e recidive anche in uno studio comprendente 40 uomini colpevoli di abuso, di cui 23 con pedofilia, 7 stupratori e 10 con esibizionismo, di cui 5 con trauma alla testa. 18% hanno commesso di nuovo abusi anche durante la farmacoterapia, 35% dopo la cessazione e il 58% ha reiterato gli abusi ma senza aver ricevuto MPA. Gli autori sottolineano quindi come gli uomini non riceventi MPA avessero più possibilità di commettere nuovamente un abuso; inoltre, riportano come un fattore predittivo sia la concentrazione iniziale di testosterone nel plasma in quanto la maggior parte degli individui presentava valori più alti della norma (Meyer et al., 1992).

3. Agonisti e analoghi GnRH

Choi et al. (2018) hanno verificato l'efficacia di leuprolide acetato in un gruppo di sex offender con diagnosi di parafilia. La procedura comportava sia la somministrazione di questionari riguardanti la personalità, interessi sessuali ed eventuali sintomi di depressione o ansia, come *Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)*, *Sex Addiction Screening Test (SAST)*, *Beck's Depression Inventory (BDI)*, in aggiunta ad analisi dei livelli ormonali di testosterone, ormone luteinizzante e ormone follicolo stimolante. In seguito alla prima iniezione di leuprorelina in ospedale, i pazienti hanno svolto psicoterapia per poi fare iniezioni mensili. I risultati si sono verificati già dopo il primo mese di terapia, mostrando non solo una diminuzione del desiderio sessuale, ma anche una differenza nella scala mascolinità/femminilità del MMPI. Inoltre, vi è stata una riduzione di tutti i livelli ormonali analizzati, oltre che una diminuzione dei punteggi di diverse scale dei questionari svolti, specialmente quelle riguardanti la sessualità. Inizialmente, i pazienti riportano come unico effetto collaterale l'impossibilità di eiaculazione; tuttavia, al follow up di un anno, alcuni pazienti hanno riportato eczema, nausea, disturbi gastrici, scalmane ed affaticamento, ma non è stata necessaria la somministrazione di altri farmaci in quanto i suddetti sintomi cessati con la somministrazione di leuprorelina ad un dosaggio costante.

Risultati promettenti sono stati rilevati anche da Saleh (2005) in un caso di ipersessualità con esibizionismo, in cui si è vista una diminuzione nella fallometria già dopo un mese di trattamento e

una riduzione dei livelli ormonali di LH, FSH e testosterone, in accordo con le valutazioni riportate dallo stesso paziente rispetto alla diminuzione di urge e desiderio sessuale.

Questo farmaco è stato inoltre utilizzato in un caso di un paziente con multiple parafilie, inizialmente trattato con depoMPA e successivamente depoCPA ma, se nel primo caso vi era stata una diminuzione nella frequenza di masturbazione ma non nelle altre attività sessuali, con il secondo farmaco non si sono riscontrati miglioramenti. Viene quindi interrotta la somministrazione ed iniziata un'ulteriore farmacoterapia con leuprolide acetato, monitorando settimanalmente i livelli ormonali; nello specifico, i livelli di testosterone sono diminuiti dopo la prima settimana di trattamento, mentre quelli di LH dopo tre settimane e, per quanto riguarda il comportamento deviante, è cessato dopo un mese con ulteriore diminuzione della frequenza di masturbazione (Dickey, 1992).

L'efficacia della leuprorelina è stata verificata anche tramite risonanza magnetica funzionale (fMRI) in uno studio di Habermeyer et al. (2011) in un paziente con pedofilia omosessuale valutando le risposte a stimoli visivi nel pre-trattamento e post-trattamento. In particolare, gli stimoli erotici raffiguranti bambini provocavano un'attivazione nella parte destra dell'amigdala, il quale avveniva anche con stimoli erotici o neutri rappresentanti uomini, in concordanza quindi con le preferenze sessuali del paziente (attrazione verso i maschi e attrazione sessuale non-esclusiva verso bambini). Dopo la farmacoterapia e quindi alla riduzione del testosterone ai livelli di castrazione, vi è stato un decremento dell'attivazione dell'amigdala in risposta a stimoli erotici, in concordanza con le risposte fornite dal paziente alla *Visual Analog Scale* (VAS) risultanti in una diminuzione della valenza erotica sia per gli stimoli raffiguranti uomini, sia per quelli raffiguranti bambini. Questo è stato verificato anche da Schiffer et al. (2009) in un paziente con pedofilia il quale mostrava attivazione cerebrale nella corteccia prefrontale destra, cingolato anteriore subgenuale sinistro e corteccia temporale superiore bilaterale in risposta a stimoli raffiguranti bambine. È interessante notare come non vi erano differenze in risposta alla visione di bambine/donne vestite, ma bensì vi era una forte attivazione nei casi di bambine svestite rispetto a donne svestite, specialmente nella corteccia prefrontale dorsolaterale e nel lobo parietale superiore. Gli autori riportano come questo farmaco abbia diminuito il processamento degli stimoli visivi nelle aree cerebrali subcorticali in quanto modulate da steroidi sessuali, mentre le altre aree non sono state modificate dal farmaco.

Come già riportato sopra, uno dei maggiori effetti collaterali dovuti a questa classe di farmaci è l'osteoporosi, il quale si è verificato anche in un paziente affetto da diverse parafilie trattato con leuprolide acetato che ha portato ad una diminuzione dei livelli di testosterone e ad un incremento della capacità di controllo degli impulsi. Tuttavia, è stata svolta una densitometria ossea dopo tre anni di trattamento, la quale ha mostrato una demineralizzazione ossea che è progredita con la

continuazione della farmacoterapia ma migliorata grazie all'aggiunta di calcio e vitamina D (Dickey, 2002).

Landgren et al. (2020) hanno svolto uno studio volto a constatare l'effetto di un antagonista GnRH (degarelix) sul rischio di commettere abusi sessuali sui minori in un gruppo di 52 partecipanti con diagnosi di pedofilia, suddivisi tra gruppo sperimentale e gruppo placebo. Il risultato principale riguardava il punteggio ad una scala di rischio formata da 5 domini, di cui 4 fattori dinamici (pedofilia, autoregolazione, bassa empatia e sessualità) ed una scala di rischio autovalutato. Dopo solo due settimane, il punteggio nei domini della scala di rischio era diminuito notevolmente, anche nei pazienti ad alto rischio. Inoltre, i pazienti del gruppo placebo non riportano alcun effetto collaterale, mentre nel gruppo sperimentale vi è stato un lieve aumento dell'enzima epatobiliare e, per due pazienti, ideazione suicidaria.

Questo farmaco è stato testato anche per valutare gli effetti sul desiderio e interesse sessuali in 52 pazienti con pedofilia, suddivisi tra gruppo sperimentale e placebo, in cui la sfera sessuale è stata indagata tramite l'uso di questionari self report come il *Sexual Desire Inventory (SDI)* e *Hypersexual Behaviour Inventory (HBI)*. In generale, vi è stata una riduzione dei sintomi di pedofilia e, per quanto riguarda il SDI, nel gruppo placebo vi è stata una diminuzione dopo due settimane con progressiva diminuzione della significatività la quale, secondo gli autori, può essere dovuta al fatto che il *Sexual Desire Inventory* "riflette il desiderio sessuale biologico e innato e quindi è ridotto solo in modo transiente nel trattamento placebo", mentre per HBI vi è stata una diminuzione dopo due settimane che è progredita anche dopo 10 settimane. Quest'ultimo effetto si è verificato anche nel gruppo sperimentale per entrambi i questionari (Landgren et al., 2022).

Rösler & Witztum (1998), in un gruppo di 30 uomini con parafilie gravi, hanno verificato l'efficacia di iniezioni di triptorelina in combinazione a psicoterapia, valutando i risultati tramite questionari come *Intensity of Sexual Desire and Symptoms Scale* e, annualmente, *Three Main Complaints questionnaire*, oltre che analisi sui livelli ormonali di LH, FSH, TS e densità ossea.

Per quanto riguarda il primo questionario, indaga tre comportamenti sessuale, ovvero desiderio sessuale, attività sessuale e fantasie sessuali; vi è stato un drastico decremento dei punteggi dopo 3-10 mesi, con completa remissione di fantasie e urge, oltre che riduzione della frequenza di masturbazione. Per quanto concerne il secondo, i pazienti hanno riportato come il primo problema fosse appunto la parafilìa, seguita poi da problemi familiare e lavorativi; dopo un anno, vi è stata una diminuzione di tutti i punteggi. Sono diminuiti anche i livelli ormonali ma, di converso, in molti casi si è sviluppata osteoporosi, scalmene persistenti e tensione muscolare.

Inoltre, uno studio di Rousseau et al. (1990) riporta l'uso di un agonista LHRH in combinazione a flutamide in un paziente con esibizionismo grave. La farmacoterapia ha portato ad una diminuzione

di testosterone e DHT a livelli di castrazione, così come la remissione completa delle attività devianti dopo quattro settimane e la diminuzione delle fantasie sessuali, con scalmane come unico effetto collaterale.

4. Altri farmaci

Per quanto riguarda il topiramato, Shiah et al. (2006) hanno utilizzato questo anticonvulsivante in un caso di feticismo, in seguito al fallimento della psicoterapia, vi è stata una riduzione dei sintomi e sviluppo della capacità di controllo degli impulsi sessuali dopo circa un mese dall'inizio della terapia e assenza di effetti collaterali.

Vayisoglu (2023) riporta un interessante caso di esibizionismo non rispondente agli antidepressivi serotoninergici trattato con bupropione. Nello specifico, dopo un iniziale fallimento della psicoterapia e dell'uso di escitalopram, sono stati somministrati paroxetina e trazodone, quest'ultimo per favorire il sonno. Nonostante il paziente abbia riportato un miglioramento del sonno grazie al farmaco, non vi è stata riduzione delle fantasie sessuali con l'uso della paroxetina neanche dopo l'aumento del dosaggio. Ha iniziato quindi una farmacoterapia con sertralina in combinazione a psicoterapia, che ha portato ad una minima diminuzione della frequenza degli impulsi ma senza portare a miglioramenti netti; alla luce di ciò, gli è stato quindi somministrato bupropione, il quale ha consentito una drastica riduzione di fantasie e impulsi devianti dopo solo un mese di trattamento.

Infine, Pearson et al. (1992) riportano un caso di un paziente affetto da esibizionismo e scatologia telefonica trattato con buspirone e psicoterapia per monitorare i progressi. I comportamenti devianti sono cessati dopo il primo giorno di farmacoterapia, verificati anche dai punteggi ottenuti alla Y-BOCS, soppressione di fantasie e comportamenti devianti per oltre 30 mesi.

Valutazione della qualità degli studi

Nonostante i risultati degli studi sopra citati riportino evidenze di efficacia dei vari farmaci ed i relativi effetti collaterali, in alcuni di essi si possono riscontrare delle mancanze metodologiche che potrebbero aver influenzato i risultati finali. Alcuni fattori influenti possono essere la mancanza di un assessment fisiologico iniziale, l'assenza di un follow-up, il non utilizzo di questionari ed altre misurazioni oggettive, l'uso esclusivo di self report, l'assenza di un gruppo di controllo o placebo e, oltre a ciò, il basso numero di partecipanti ed eventuali abbandoni da parte di essi.

L'assessment fisiologico risulta utile sia come misura oggettiva dei cambiamenti fisici e ormonali sia come valutazione di eventuali effetti collaterali dovuti all'uso dei farmaci. I valori che si sono rivelati rilevanti per quanto riguarda questi aspetti sono i livelli ormonali di testosterone, ormone luteinizzante e ormone follicolo-stimolante, oltre che i valori della pressione sanguigna, dei livelli di glucosio e della densità ossea. Questi ultimi risultano importanti in quanto correlati a molti effetti

collaterali. Infatti, come si evince dagli studi riportati, gli effetti indesiderati sovente riscontrati riguardano un aumento della pressione sanguigna, un principio di diabete mellito e, per quanto riguarda i GnRH, osteoporosi. Per quanto riguarda quest'ultima, lo studio di Dickey (2002) riporta una forte demineralizzazione ossea in seguito all'utilizzo di questo farmaco; va specificato come la misurazione della densità ossea sia stata svolta dopo tre anni dall'inizio del trattamento e senza avere un valore di baseline iniziale, per cui il paziente avrebbe potuto avere valori fuori range anche precedentemente alla terapia.

Oltre a questi si possono utilizzare tecniche di neuroimmagine per monitorare i cambiamenti nelle strutture cerebrali deputate al controllo del comportamento sessuale come, ad esempio, l'amigdala (Habermeyer et al., 2011), e tecniche fisiologiche come la fallometria. Tuttavia, queste tecniche comportano costi sia in termini economici che temporali.

Sempre riguardo le misure oggettive, risulta fondamentale l'utilizzo di questionari somministrati da un professionista e non solo valutazioni soggettive del paziente in quanto spesso e volentieri entrano in gioco fattori interferenti, come la desiderabilità sociale, che spingono il soggetto a modificare le risposte in base a quella che ritiene essere la risposta attesa dal professionista. Questo si è verificato nello studio di Kiersch (1990), la cui procedura comprendeva l'uso di una sostanza placebo e di un assessment fisiologico con una valutazione soggettiva da parte del paziente sull'andamento dei sintomi. I soggetti riportavano un miglioramento dei sintomi parafilici che non corrispondevano ai valori fisiologici e, addirittura, spesso erano riportati in risposta alla sostanza placebo.

Oltre a ciò, questionari riguardanti altri disturbi come depressione, ansia, disturbi di personalità e disturbo ossessivo-compulsivo rivelatesi in stretta associazione con le parafilie, risultano importanti in quanto possibili comorbidità e, di conseguenza, fondamentali per la scelta del farmaco più adeguato in quanto, in diversi casi, i farmaci utilizzati costituiscono una farmacoterapia anche per altri disturbi; gli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina, ad esempio, svolgono la funzione di antidepressivo e potrebbero essere utili nei casi di parafilia con presenza di depressione mentre il buspirone, con funzione ansiolitica, risulta utile in casi di comorbidità con disturbi d'ansia o disturbo ossessivo-compulsivo. A tal riguardo, lo studio di Chow & Choy (2002) ha mostrato come la sertralina abbia diminuito non solo i sintomi parafilici ma anche i punteggi dei questionari riguardanti depressione e ansia.

In conclusione, per ovviare a questo problema si consiglia l'uso combinato di self report e misure fisiologiche, dove possibile, volto ad evitare l'influenza di fattori esterni.

Inoltre, per valutare la costanza dei miglioramenti sintomatologici ed i possibili effetti collaterali a lungo termine, risulta opportuno svolgere un follow up di almeno tre mesi. Ad esempio, nello studio di Chow et al. (2018), effetti collaterali di moderata intensità (perlopiù aumento di peso) si sono

verificati durante il follow up di un anno. Ciononostante, questo non risulta sempre possibile in quanto in diversi casi i pazienti trattati hanno interrotto il monitoraggio terapeutico poco dopo aver avuto la diminuzione o remissione dei sintomi.

I fattori appena citati risultano importanti per identificare il corretto dosaggio del farmaco.

Discussione

Sulla base degli studi riportati, si può notare come la farmacoterapia delle parafilie sia tutt'oggi molto varia e incerta. Basandosi sulle linee guida per il trattamento farmacologico pubblicate da Thibaut et al. (2020), si può constatare come alla base della terapia vi sia l'influenza dei farmaci sui sistemi serotoninergici e l'abbassamento dei livelli ormonali, in particolare del testosterone; quest'ultimo, infatti, se portato ai livelli di castrazione causa una diminuzione della sessualità e, nei casi diagnosticati, delle fantasie e comportamenti devianti. Proprio per questo è buona prassi monitorare i livelli di testosterone, di ormone luteinizzante e dell'ormone follicolo-stimolante, sia per avere una valutazione costante del benessere del paziente, sia per avere una misurazione oggettiva utile anche per un eventuale modifica nella posologia.

Risultano quindi essere diverse le classi di farmaci implicate nella cura e, per ognuna di esse, vi sono dei risultati contrastanti dovuti anche ad alcune misurazioni utilizzate per valutare l'efficacia.

Infatti, alcuni studi hanno utilizzato dei questionari self-report volti a verificare diminuzioni nelle fantasie sessuali o nella frequenza di masturbazione, come nel caso di Landgren et al. (2022), in cui sono stati utilizzati il *Sexual Desire Inventory* e *Hypersexual Behaviour Inventory* per indagare la sfera sessuale, i cui punteggi sono diminuiti dopo la somministrazione del farmaco. Tuttavia, l'uso di self report può rappresentare un limite in quanto molte volte vi è un aspetto di desiderabilità sociale che viene messo in atto da parte del paziente, come nello studio di Kiersch (1990), in cui i risultati delle misure di laboratorio non concordavano con quelli riportati nei questionari e, oltretutto, alcuni pazienti hanno riportato un aumento dei sintomi durante l'uso del farmaco ed una diminuzione durante l'uso del placebo. Alla luce di questo, risulta evidente come i questionari self report siano da utilizzare solo negli studi in cui ci può essere un riscontro oggettivo ed empirico, ad esempio con misurazioni come la fallometria o i livelli ormonali.

A livello cerebrale, sono diverse le strutture implicate nella genesi e nello sviluppo delle parafilie; ad esempio, Kolárský (1967) trovò una correlazione tra lesioni del lobo temporale nella prima infanzia ed alcune parafilie o, ancora, Schiffer et al. (2007) hanno riscontrato come i pazienti con pedofilia mostrassero una riduzione della corteccia orbitofrontale e del volume di materia grigia rispetto ai soggetti sani. Applicando ciò alla farmacoterapia, sono emersi risultati riguardo l'effetto dei farmaci sull'attivazione neuronale, come negli studi di Habermeyer et al (2011) e Schiffer et al. (2009), in cui

la leuprorelina ha portato ad una diminuzione dell'attivazione neuronale nell'amigdala e nelle aree subcorticali.

In linea generale, le terapie rivelatesi più efficaci sono rappresentate dai farmaci SSRI e dalla terapia di deprivazione androgenica. Per quanto riguarda la prima categoria, questi farmaci si sono rivelati utili perlopiù per la diminuzione delle fantasie devianti, con pochi o addirittura nulli effetti collaterali riscontrati (Abouesh & Clayton (1999), Chow & Choy (2002), Baltieri & De Andrade (2009), Emmanuel et al. (1991), Shiwach & Prosser (1998)); il loro funzionamento si basa sull'azione che svolgono sul sistema serotonergico bloccando la ricaptazione della serotonina causando un aumento della serotonina circolante. Tuttavia, questo meccanismo deve essere tenuto in considerazione in quanto un eventuale somministrazione di altro farmaco a sua volta atto ad aumentare i livelli di serotonina, può causare la sindrome serotonergica, implicante sintomi quali agitazione, sudore, diarrea e aritmia (Boyer et al., 2010, in Volpi-Abadie et al, 2013).

Il razionale alla base della terapia di deprivazione androgenica è l'abbassamento drastico dei livelli di testosterone, ormone implicato nella sessualità maschile. Gli antiandrogeni steroidei come il medrossiprogesterone acetato e il ciproterone acetato si sono rivelati molto efficaci in quanto atti ad inibire la produzione dell'ormone luteinizzante risultante in una diminuzione di testosterone; tuttavia, se da un lato consentono una remissione delle fantasie e dell'arousal deviante in poco tempo dall'inizio della terapia, essi portano sovente diversi effetti collaterali, come crampi muscolari, aumento di peso, emicrania, edema, ginecomastia (Kravitz et al. (1995), Krueger et al. (2006)) e, talvolta, effetti collaterali più gravi come glaucoma (Kiersch, 1990).

Altri farmaci per questa terapia sono gli analoghi e agonisti GnRH, i quali portano ad una desensibilizzazione dei recettori, diminuendo quindi i livelli di testosterone. Essi consentono quindi una diminuzione drastica dei livelli ormonali, come dimostrato da Saleh (2005), Dickey (1992), Habermeyer et al. (2011), Rösler & Witztum (1998), Rousseau et al. (1990) e Dickey (2002), con la conseguente riduzione della sessualità deviante; ciononostante, uno degli effetti collaterali più gravi ed anche molto frequente è l'osteoporosi, motivo per il quale è consigliato un monitoraggio fisiologico del paziente e, se necessario, un'aggiunta di calcio e vitamina D (Hill et al., 2003).

Proprio a causa di questi effetti collaterali riscontrati, la ricerca si è focalizzata su altre categorie di farmaci come gli antidepressivi e gli ansiolitici. Questo si basa su due presupposti fondamentali, ovvero la somiglianza tra disturbo ossessivo-compulsivo e parafilie anche a livello cerebrale, e l'azione che queste due categorie di farmaci svolgono sul sistema serotonergico. Ad esempio, il buspirone è un ansiolitico che va ad inibire l'azione serotonergica stimolando i recettori dopaminergici e noradrenergici (Fedoroff & Fedoroff, 1992), utilizzato spesso anche nel disturbo

ossessivo-compulsivo, che ha permesso la cessazione dei comportamenti e fantasie devianti in un caso di parafilia (Pearson et al., 1992).

Se da un lato questa revisione ha consentito un'ampia analisi delle ricerche effettuate nell'arco temporale di 30 anni, eventuali punti di debolezza possono essere la limitazione linguistica alla sola lingua inglese, l'esclusione di pazienti con età minore di 18 anni e l'esclusione di sintomi legati all'ipersessualità in quanto ancora assente di criteri diagnostici certi.

Conclusioni

Gli studi analizzati hanno permesso di comprendere come il sistema serotonergico sia fondamentale per questa farmacoterapia e, di conseguenza, gli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina e la terapia di deprivazione androgenica si sono rivelati i più efficaci nella diminuzione delle fantasie, urge e comportamenti devianti. Vi sono tuttavia importanti effetti collaterali, specialmente nel caso di analoghi e agonisti GnRH, che vanno tenuti in considerazione poiché, sebbene nella maggior parte dei casi riportati gli effetti sono stati reversibili nel giro di breve termine anche grazie all'utilizzo di sostanze aggiuntive, essi possono nuocere al paziente con effetti a lungo termine; inoltre, in molti Stati la terapia di deprivazione di androgeni risulta essere di difficile gestione, in quanto subentrano questioni etiche riguardanti il fatto che esse portano i valori ormonali ai livelli di castrazione e questo risulta essere quindi un intervento pervasivo e intrusivo per il paziente e per la sua sfera relazionale. È necessaria quindi una continua ricerca a tal riguardo implementando l'uso di altre categorie di farmaci, possibilmente come trattamento a breve termine, che portino ad una regressione dei sintomi pur consentendo la continuazione da parte del paziente di una vita regolare.

Bibliografia

* opera non direttamente consultata

Abel, G. G., Huffman, J., Warberg, B., & Holland, C. L. (1998). Visual reaction time and plethysmography as measures of sexual interest in child molesters. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 10, 81-95

Abel, G. G., Osborn, C., Anthony, D., & Gardos, P. (1992). Current treatments of paraphiliacs. *Annual Review of Sex Research*, 3(1), 255-290.

Abouesh, A., & Clayton, A. (1999). Compulsive voyeurism and exhibitionism: A clinical response to paroxetine. *Archives of Sexual Behavior*, 28, 23-30.

Aggrawal, A. (2008). *Forensic and medico-legal aspects of sexual crimes and unusual sexual practices*. CRC Press.

Amelung, T., Kuhle, L. F., Konrad, A., Pauls, A., & Beier, K. M. (2012). Androgen deprivation therapy of self-identifying, help-seeking pedophiles in the Dunkelfeld. *International Journal of Law and Psychiatry*, 35(3), 176-184.

American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised*. Washington, DC, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, DSM-5*, Arlington, VA, 685-705

American Psychiatric Association. (1952). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (1st ed.). Washington, DC, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2nd ed.). Washington, DC, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed.). Washington, DC, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed.). Washington, DC, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text rev.). Arlington, VA, American Psychiatric Association

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.). Washington, DC, American Psychiatric Association

Assumpção, A. A., Garcia, F. D., Garcia, H. D., Bradford, J. M., & Thibaut, F. (2014). Pharmacologic treatment of paraphilias. *Psychiatric Clinics*, 37(2), 173-181.

- Babchishin, K. M., Nunes, K. L., & Hermann, C. A. (2013). The validity of Implicit Association Test (IAT) measures of sexual attraction to children: A meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior*, *42*, 487-499.
- Baltieri, D. A., & de Andrade, A. G. (2009). Treatment of paraphilic sexual offenders in Brazil: issues and controversies. *International Journal of Forensic Mental Health*, *8*(3), 218-223.
- Barr, L. C., Goodman, W. K., McDougle, C. J., Delgado, P. L., Heninger, G. R., Charney, D. S., & Price, L. H. (1994). Tryptophan depletion in patients with obsessive-compulsive disorder who respond to serotonin reuptake inhibitors. *Archives of general psychiatry*, *51*(4), 309-317.
- Bartels, R. M., Beech, A. R., Harkins, L., & Thornton, D. (2018). Assessing sexual interest in children using the go/no-go association test. *Sexual Abuse*, *30*(5), 593-614.
- Barth, R. J., & Kinder, B. N. (1987). The mislabeling of sexual impulsivity. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *13*(1), 15-23.
- Beech, A. R., & Harkins, L. (2012). DSM-IV paraphilia: Descriptions, demographics and treatment interventions. *Aggression and Violent Behavior*, *17*(6), 527-539.
- Binet, A. (1887). *Le fétichisme dans l'amour*. *
- Boons, L., Jeandarme, I., & Vervaeke, G. (2021). Androgen deprivation therapy in pedophilic disorder: exploring the physical, psychological, and sexual effects from a patient's perspective. *The Journal of Sexual Medicine*, *18*(2), 353-362.
- Bostwick, J. M., & Bucci, J. A. (2008, February). Internet sex addiction treated with naltrexone. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 83, No. 2, pp. 226-230). Elsevier.
- Bradford, J. M. W. (2000). The treatment of sexual deviation using a pharmacological approach. *Journal of Sex Research*, *37*(3), 248-257.
- Bradford, J. M., & Pawlak, A. (1993). Double-blind placebo crossover study of cyproterone acetate in the treatment of the paraphilias. *Archives of Sexual Behavior*, *22*, 383-402.
- Cantor, J. M., Kabani, N., Christensen, B. K., Zipursky, R. B., Barbaree, H. E., Dickey, R., ... & Blanchard, R. (2008). Cerebral white matter deficiencies in pedophilic men. *Journal of psychiatric research*, *42*(3), 167-183.
- Cantor, J. M., Lafaille, S., Soh, D. W., Moayed, M., Mikulis, D. J., & Girard, T. A. (2015). Diffusion tensor imaging of pedophilia. *Archives of sexual behavior*, *44*, 2161-2172.
- Carani, C., Bancroft, J., Granata, A., Del Rio, G., & Marrama, P. (1992). Testosterone and erectile function, nocturnal penile tumescence and rigidity, and erectile response to visual erotic stimuli in hypogonadal and eugonadal men. *Psychoneuroendocrinology*, *17*(6), 647-654.
- Carvalho, J., Bradford, J., Murphy, L., Briken, P., & Fedoroff, P. (2020). Measuring pedophilic sexual interest. *The Journal of Sexual Medicine*, *17*(3), 378-392.

- Casanova, M. F., Mannheim, G., & Kruesi, M. (2002). Hippocampal pathology in two mentally ill paraphiliacs. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *115*(1-2), 79-89.
- Cautela, J. R., & Wisocki, P. A. (1971). Covert sensitization for the treatment of sexual deviations. *The Psychological Record*, *21*, 37-48.
- Cesnik, J. A., & Coleman, E. (1989). Use of lithium carbonate in the treatment of autoerotic asphyxia. *American Journal of Psychotherapy*, *43*(2), 277-286.
- Choi, J. H., Lee, J. W., Lee, J. K., Jang, S., Yoo, M., Lee, D. B., ... & Lim, M. H. (2018). Therapeutic Effects of Leuprorelin (Leuprolide Acetate) in Sexual Offenders with Paraphilia. *Journal of Korean Medical Science*, *33*(37), e231-e231.
- Chow, E. W., & Choy, A. L. (2002). Clinical characteristics and treatment response to SSRI in a female pedophile. *Archives of Sexual Behavior*, *31*, 211-215.
- Clark, B. B. (1994). The genesis of variance: the development and treatment of sexual fetish.
- Clark, M., & Grier, P. E. (1995). Using the Multiphasic Sex Inventory with child molesters. *Psychological reports*, *77*(2), 623-625.
- Cohen, L. J., Nikiforov, K., Gans, S., Poznansky, O., McGeoch, P., Weaver, C., ... & Galynker, I. (2002). Heterosexual male perpetrators of childhood sexual abuse: a preliminary neuropsychiatric model. *Psychiatric Quarterly*, *73*, 313-336.
- Coleman, E. (1991). Compulsive sexual behavior: New concepts and treatments. *Journal of psychology & human sexuality*, *4*(2), 37-52.
- Coleman, Michael Miner, Fred Ohlerking, Nancy Raymond, E. (2001). Compulsive Sexual Behavior Inventory: A preliminary study of reliability and validity. *Journal of sex & marital therapy*, *27*(4), 325-332.
- Cooper, A. J., & Cernovsky, Z. Z. (1994). Comparison of cyproterone acetate (CPA) and leuprolide acetate (LHRH agonist) in a chronic pedophile: a clinical case study. *Biological Psychiatry*.
- Craig, L. A., & Bartels, R. M. (Eds.). (2021). *Sexual deviance: Understanding and managing deviant sexual interests and paraphilic disorders*. John Wiley & Sons.
- Delcea, C., Siserman, C. (2022). Clinical sexual handbook for sexual health professionals. Bologna, Filodiritto Editore
- Dickey, R. (1992). The management of a case of treatment-resistant paraphilia with a long-acting LHRH agonist. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *37*(8), 567-569.
- Dickey, R. (2002). Case report: The management of bone demineralization associated with long-term treatment of multiple paraphilias with long-acting LHRH agonists. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *28*(3), 207-210.

- Dombert, B., Antfolk, J., Kallvik, L., Zappalà, A., Osterheider, M., Mokros, A., & Santtila, P. (2015). Identifying pedophilic interest in sex offenders against children with the indirect choice reaction time task. *European Journal of Psychological Assessment*.
- Dombert, B., Mokros, A., Brückner, E., Schlegl, V., Antfolk, J., Bäckström, A., ... & Santtila, P. (2013). The Virtual People Set: Developing computer-generated stimuli for the assessment of pedophilic sexual interest. *Sexual Abuse, 25*(6), 557-582.
- Dunkley EJ, Isbister GK, Sibbritt D, Dawson AH, Whyte IM. The Hunter Serotonin Toxicity Criteria: simple and accurate diagnostic decision rules for serotonin toxicity. *QJM*. 2003 Sep;96(9):635-642
- Ellis, H. (2018). *Studies in the Psychology of Sex: Volume 6*. BoD–Books on Demand.
- Emmanuel, N. P., Lydiard, R. B., & Ballenger, J. C. (1991). Fluoxetine treatment of voyeurism.
- Fedoroff, J. P., & Fedoroff, I. C. (1992). Buspirone and paraphilic sexual behavior. *Journal of Offender Rehabilitation, 18*(3-4), 89-108.
- Firoz, K., Sankar, V. N., Rajmohan, V., Kumar, G. M., & Raghuram, T. M. (2014). Treatment of fetishism with naltrexone: a case report. *Asian Journal of Psychiatry, 8*, 67-68.
- Fischer, L., & Smith, G. (1999). Statistical adequacy of the Abel Assessment for Interest in Paraphilias. *Sexual Abuse, 11*(3), 195-205.
- Florence Thibaut, Paul Cosyns, John Paul Fedoroff, Peer Briken, Kris Goethals, John M. W. Bradford & The WFSBP Task Force on Paraphilias (2020): The World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) 2020 guidelines for the pharmacological treatment of paraphilic disorders, *The World Journal of Biological Psychiatry*
- Freud, S. (1905). *Tre saggi sulla sessualità*. Newton Compton Editori
- Freund, K. (1963). A laboratory method for diagnosing predominance of homo-or hetero-erotic interest in the male. *Behaviour Research and Therapy, 1*(1), 85-93.
- Freund, K. (1967). Erotic preference in pedophilia. *Behaviour Research and Therapy, 5*(4), 339-348.
- Freund, K., Seto, M. C., & Kuban, M. (1996). Two types of fetishism. *Behaviour Research and Therapy, 34*(9), 687-694.
- Fromberger, P., Jordan, K., Steinkrauss, H., von Herder, J., Stolpmann, G., Kröner-Herwig, B., & Müller, J. L. (2013). Eye movements in pedophiles: automatic and controlled attentional processes while viewing prepubescent stimuli. *Journal of Abnormal Psychology, 122*(2), 587.
- Geer, J. H., & Bellard, H. S. (1996). Sexual content induced delays in unprimed lexical decisions: Gender and context effects. *Archives of Sexual Behavior, 25*, 379-395.
- Gijs, L., & Gooren, L. (1996). Hormonal and psychopharmacological interventions in the treatment of paraphilias: An update. *Journal of Sex Research, 33*(4), 273-290.

- Graber, B., Hartmann, K., Coffman, J. a, Huey, C.J., Golden, C.J., 1982. Brain damage among mentally disordered sex offenders. *J. Forensic Sci.* 27, 125–134. *
- Guay, D. R. (2009). Drug treatment of paraphilic and nonparaphilic sexual disorders. *Clinical Therapeutics*, 31(1), 1-31.
- Habermeyer, B., Händel, N., Lemoine, P., Klarhöfer, M., Seifritz, E., Dittmann, V., & Graf, M. (2012). LH-RH agonists modulate amygdala response to visual sexual stimulation: A single case fMRI study in pedophilia. *Neurocase*, 18(6), 489-495.
- Hamel, R. F. (1974). Female subjective and pupillary reaction to nude male and female figures. *The Journal of psychology*, 87(2), 171-175.
- Harris, G. T., Rice, M. E., Quinsey, V. L., & Chaplin, T. C. (1996). Viewing time as a measure of sexual interest among child molesters and normal heterosexual men. *Behaviour research and therapy*, 34(4), 389-394.
- Hendricks, S.E., Fitzpatrick, D.F., Hartmann, K., Quaife, M.A., Stratbucker, R.A., Graber, B., 1988. Brain structure and function in sexual molesters of children and adolescents. *J. Clin. Psychiatry* 49, 108–112. *
- Hess, E. H., & Polt, J. M. (1960). Pupil size as related to interest value of visual stimuli. *Science*, 132(3423), 349-350.
- Hill, A., Briken, P., Kraus, C., Strohm, K., & Berner, W. (2003). Differential pharmacological treatment of paraphilias and sex offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 47(4), 407-421.
- Kafka, M. P. (1995). Current concepts in the drug treatment of paraphilias and paraphilia-related disorders. *CNS Drugs*, 3(1), 9-21.
- Kafka, M. P. (1997). A monoamine hypothesis for the pathophysiology of paraphilic disorders. *Archives of sexual behavior*, 26, 343-358.
- Kafka, M. P. (2010). Hypersexual disorder: A proposed diagnosis for DSM-V. *Archives of sexual behavior*, 39, 377-400.
- Kalichman, S. C., Henderson, M. C., Shealy, L. S., & Dwyer, M. (1992). Psychometric properties of the Multiphasic Sex Inventory in assessing sex offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 19(4), 384-396.
- Kärgel, C., Massau, C., Weiß, S., Walter, M., Borchardt, V., Krueger, T. H., ... & Schiffer, B. (2017). Evidence for superior neurobiological and behavioral inhibitory control abilities in non-offending as compared to offending pedophiles. *Human Brain Mapping*, 38(2), 1092-1104.
- Kempe CH, Silverman FN, Steele BF, Droegemueller W, Silver HK. The Battered-Child Syndrome. (1962) *JAMA*, 181(1),17–24
- Kiersch, T. A. (1990). Treatment of sex offenders with Depo-Provera. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 18(2), 179-187.

- Knott, V., Impey, D., Fisher, D., Delperio, E., & Fedoroff, P. (2016). Pedophilic brain potential responses to adult erotic stimuli. *Brain research, 1632*, 127-140.
- Kolářský, A., Freund, K., Machek, J., & Polak, O. (1967). Male sexual deviation: Association with early temporal lobe damage. *Archives of General Psychiatry, 17*(6), 735-743.
- Krafft-Ebing, R., & Chaddock, C. G. (1886). *Psychopathia sexualis: With especial reference to contrary sexual instinct: A medico-legal study*. FA Davis.
- Kravitz, H. M., Haywood, T. W., Kelly, J., Wahlstrom, C., Liles, S., & Cavanaugh, J. L. (1995). Medroxyprogesterone treatment for paraphiliacs. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online, 23*(1), 19-33.
- Kremsdorf, R. B., Holmen, M. L., & Laws, D. R. (1980). Orgasmic reconditioning without deviant imagery: A case report with a pedophile. *Behaviour research and therapy, 18*(3), 203-207.
- Krueger, R. B., Hembree, W., & Hill, M. (2006). Prescription of medroxyprogesterone acetate to a patient with pedophilia, resulting in Cushing's syndrome and adrenal insufficiency. *Sexual abuse: a journal of research and treatment, 18*, 227-228.
- Lalumière, M. L., & Harris, G. T. (1998). Common questions regarding the use of phallometric testing with sexual offenders. *Sexual abuse: A journal of research and treatment, 10*, 227-237.
- Landgren, V., Malki, K., Bottai, M., Arver, S., & Rahm, C. (2020). Effect of gonadotropin-releasing hormone antagonist on risk of committing child sexual abuse in men with pedophilic disorder: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry, 77*(9), 897-905.
- Landgren, V., Olsson, P., Briken, P., & Rahm, C. (2022). Effects of testosterone suppression on desire, hypersexuality, and sexual interest in children in men with pedophilic disorder. *The World Journal of Biological Psychiatry, 23*(7), 560-571.
- Laws, D. R. (1995). Verbal satiation: Notes on procedure, with speculations on its mechanism of effect. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7*, 155-166.
- Laws, D. R., & Marshall, W. L. (2003). A brief history of behavioral and cognitive behavioral approaches to sexual offenders: Part 1. Early developments. *Sexual abuse: a journal of research and treatment, 15*, 75-92.
- Laws, D. R., & O'Neil, J. A. (1981). Variations on masturbatory conditioning. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 9*(2), 111-136.
- Lehne, G. K., & Money, J. (2000). The first case of paraphilia treated with Depo-Provera: 40-year outcome. *Journal of Sex Education and Therapy, 25*(4), 213-220.
- Lingiardi, V., & McWilliams, N. (Eds.). (2017). *Psychodynamic diagnostic manual: PDM-2*. Guilford Publications.
- Maletzky, B. M. (1974). " Assisted" covert sensitization in the treatment of exhibitionism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42*(1), 34.

- Marquis, J. N. (1970). Orgasmic reconditioning: Changing sexual object choice through controlling masturbation fantasies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1(4), 263-271.
- Marshall, W. L. (1979). Satiation therapy: A procedure for reducing deviant sexual arousal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12(3), 377-389.
- Marshall, W. L. (2006). Ammonia aversion with an exhibitionist: A case study. *Clinical Case Studies*, 5(1), 15-24.
- McGuire, R. J., Carlisle, J. U., & Young, B. G. (1964). Sexual deviations as conditioned behaviour: A hypothesis. *Behaviour Research and Therapy*, 2(2-4), 185-190.
- McPhail, I. V., Hermann, C. A., Fernane, S., Fernandez, Y. M., Nunes, K. L., & Cantor, J. M. (2019). Validity in phallometric testing for sexual interests in children: A meta-analytic review. *Assessment*, 26(3), 535-551.
- Mendez, M. F., Chow, T., Ringman, J., Twitchell, G., & Hinkin, C. H. (2000). Pedophilia and temporal lobe disturbances. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 12(1), 71-76.
- Meyer, W. J., Cole, C., & Emory, E. (1992). Depo provera treatment for sex offending behavior: An evaluation of outcome. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 20(3), 249-259.
- Miner, M. H., Coleman, E., Center, B. A., Ross, M., & Rosser, B. S. (2007). The compulsive sexual behavior inventory: Psychometric properties. *Archives of Sexual Behavior*, 36, 579-587.
- Modell, J. G., Katholi, C. R., Modell, J. D., & DePalma, R. L. (1997). Comparative sexual side effects of bupropion, fluoxetine, paroxetine, and sertraline. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 61(4), 476-487.
- Mohnke, S., Müller, S., Amelung, T., Krüger, T. H., Ponseti, J., Schiffer, B., ... & Walter, H. (2014). Brain alterations in paedophilia: a critical review. *Progress in neurobiology*, 122, 1-23.
- Moltz, H. and Lee, T.M. The coordinate roles of mother and young in establishing and maintaining pheromonal symbiosis in the rat. In *Symbiosis in Parent-Offspring Interactions* (L.A. Rosenblum and H. Moltz, eds.). New York, Plenum, 1983. *
- Moltz, H. Of rais and infants and necrotizing enterocolitis. *Perspectives in Biology and Medicine*, 27:327-335, 1984. *
- Money, J. (1986). *Lovemaps: Clinical concepts of sexual/erotic health and pathology, paraphilia, and gender transposition in childhood, adolescence, and maturity*. Irvington Publishers.
- Money, J. (2003). Human sexuality: Concupiscent and romantic. *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 15(1), 23-33.
- Nitschke, J., Mokros, A., Osterheider, M., & Marshall, W. L. (2013). Sexual sadism: Current diagnostic vagueness and the benefit of behavioral definitions. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 57(12), 1441-1453.
- Nitschke, J., Osterheider, M., & Mokros, A. (2009). A cumulative scale of severe sexual sadism. *Sexual abuse*, 21(3), 262-278.

- Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2001). The go/no-go association task. *Social cognition, 19*(6), 625-666.
- Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2005). Understanding and using the Implicit Association Test: II. Method variables and construct validity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*(2), 166-180.
- Nutt, D. J., Forshall, S., Bell, C., Rich, A., Sandford, J., Nash, J., & Argyropoulos, S. (1999). Mechanisms of action of selective serotonin reuptake inhibitors in the treatment of psychiatric disorders. *European neuropsychopharmacology, 9*, S81-S86.
- O'Donohue, W., Letourneau, E. J., & Dowling, H. (1997). Development and preliminary validation of a paraphilic sexual fantasy questionnaire. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 9*, 167-178.
- Oosterhuis, H. (2012). Sexual modernity in the works of Richard von Krafft-Ebing and Albert Moll. *Medical history, 56*(2), 133-155.
- Overall, J. E., & Gorham, D. R. (1962). The brief psychiatric rating scale. *Psychological reports, 10*(3), 799-812.
- Paitich, D., Langevin, R., Freeman, R., Mann, K., & Handy, L. R. R. D. R. (1977). The Clarke SHQ: A clinical sex history questionnaire for males. *Archives of Sexual Behavior, 6*, 421-436.
- Pearson, H. J., Marshall, W. L., Barbaree, H. E., & Southmayd, S. (1992). Treatment of a compulsive paraphiliac with buspirone. *Annals of sex research, 5*, 239-246.
- Poepl, T. B., Nitschke, J., Santtila, P., Schecklmann, M., Langguth, B., Greenlee, M. W., ... & Mokros, A. (2013). Association between brain structure and phenotypic characteristics in pedophilia. *Journal of psychiatric research, 47*(5), 678-685.
- Ponseti, J., Granert, O., Jansen, O., Wolff, S., Beier, K., Neutze, J., ... & Bosinski, H. (2012). Assessment of pedophilia using hemodynamic brain response to sexual stimuli. *Archives of general psychiatry, 69*(2), 187-194.
- Prause, N., Janssen, E., & Hetrick, W. P. (2008). Attention and emotional responses to sexual stimuli and their relationship to sexual desire. *Archives of Sexual Behavior, 37*, 934-949.
- Raymond, M. J. (1956). Case of fetishism treated by aversion therapy. *British Medical Journal, 2*(4997), 854.
- Rosenhan, D. L., & Seligman, M. E. (1989). *Abnormal psychology*. WW Norton & Co.
- Rösler, A., & Witztum, E. (1998). Treatment of men with paraphilia with a long-acting analogue of gonadotropin-releasing hormone. *New England Journal of Medicine, 338*(7), 416-422.
- Rousseau, L., Couture, M., Dupont, A., Labrie, F., & Couture, N. (1990). Effect of combined androgen blockade with an LHRH agonist and flutamide in one severe case of male exhibitionism. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie, 35*(4), 338-341.
- Rubey, R., Brady, K. T., & Norris, G. T. (1993). Clomipramine treatment of sexual preoccupation. *Journal of Clinical Psychopharmacology*.

- Saleh, F. (2005). A hypersexual paraphilic patient treated with leuprolide acetate: a single case report. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 31(5), 433-444.
- Saleh, F. M., & Berlin, F. S. (2004). Sex hormones, neurotransmitters, and psychopharmacological treatments in men with paraphilic disorders. *Journal of Child Sexual Abuse*, 12(3-4), 233-253.
- Sartorius, A., Ruf, M., Kief, C., Demirakca, T., Bailer, J., Ende, G., ... & Dressing, H. (2008). Abnormal amygdala activation profile in pedophilia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 258, 271-277.
- Schiffer, B., Gizewski, E., & Kruger, T. (2009). Reduced neuronal responsiveness to visual sexual stimuli in a pedophile treated with a long-acting LH-RH agonist. *The Journal of Sexual Medicine*, 6(3), 892-894.
- Schiffer, B., Peschel, T., Paul, T., Gizewski, E., Forsting, M., Leygraf, N., ... & Krueger, T. H. (2007). Structural brain abnormalities in the frontostriatal system and cerebellum in pedophilia. *Journal of psychiatric research*, 41(9), 753-762.
- Schiltz, K., Witzel, J., Northoff, G., Zierhut, K., Gubka, U., Fellmann, H., ... & Bogerts, B. (2007). Brain Pathology in Pedophilic Offenders. *Arch Gen Psychiatry*, 64, 737-746.
- Schmidt, A. F., Babchishin, K. M., & Lehmann, R. J. (2017). A meta-analysis of viewing time measures of sexual interest in children. *Archives of Sexual Behavior*, 46, 287-300.
- Seto, M. C. (2009). Pedophilia. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 391-407.
- Seto, M. C., Harris, G. T., Rice, M. E., & Barbaree, H. E. (2004). The screening scale for pedophilic interests predicts recidivism among adult sex offenders with child victims. *Archives of Sexual Behavior*, 33, 455-466.
- Seto, M. C., Kingston, D. A., & Bourget, D. (2014). Assessment of the paraphilias. *Psychiatric Clinics*, 37(2), 149-161.
- Seto, M. C., Stephens, S., Lalumière, M. L., & Cantor, J. M. (2017). The revised screening scale for pedophilic interests (SSPI-2): Development and criterion-related validation. *Sexual Abuse*, 29(7), 619-635.
- Shepher, J. Mate selection among second generation Kibbutz adolescents and adults: Incest avoidance and negative imprinting. *Archives of Sexual Behavior*, 1:293-307, 1971. *
- Shiah, I. S., Chao, C. Y., Mao, W. C., & Chuang, Y. J. (2006). Treatment of paraphilic sexual disorder: the use of topiramate in fetishism. *International clinical psychopharmacology*, 21(4), 241-243.
- Shiwach, R. S., & Prosser, J. (1998). Treatment of an unusual case of masochism. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 24(4), 303-307.
- Thibaut, F., Cosyns, P., Fedoroff, J. P., Briken, P., Goethals, K., Bradford, J. M., & WFSBP Task Force on Paraphilias. (2020). The World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) 2020 guidelines for the pharmacological treatment of paraphilic disorders. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 21(6), 412-490.

- Thornton, D., Ambroziak, G., Kahn, R. E., & Mundt, J. (2018). Advances in the assessment of sexual deviance. *Current Psychiatry Reports, 20*, 1-8.
- Vayısoğlu, S. (2023). Symptoms of exhibitionism that regress with bupropion: A case report. *Frontiers in psychiatry, 13*, 1079863.
- Volpi-Abadie, J., Kaye, A. M., & Kaye, A. D. (2013). Serotonin syndrome. *Ochsner Journal, 13*(4), 533-540.
- Waismann, R., Fenwick, P. B., Wilson, G. D., Hewett, T. D., & Lumsden, J. (2003). EEG responses to visual erotic stimuli in men with normal and paraphilic interests. *Archives of sexual behavior, 32*, 135-144.
- Wilson, G. D. (1988). Measurement of sex fantasy. *Sexual and Marital Therapy, 3*(1), 45-55.
- Wilson, G. D. (2010). The sex fantasy questionnaire: An update. *Sexual and Relationship Therapy, 25*(1), 68-72.
- Winters, G. M., Jeglic, E. L., & Kaylor, L. E. (2023). The Development, Content Validation, and Pilot Testing of the Paraphilic Interests and Disorders Scale. *Sexual Abuse, 35*(2), 131-163.
- Woody, R. H. (1973). Integrated aversion therapy and psychotherapy: Two sexual deviation case studies. *Journal of Sex Research, 9*(4), 313-324.
- Wright, L. W., & Adams, H. E. (1994). Assessment of sexual preference using a choice reaction time task. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 16*, 221-231.
- Zappalà, A., Antfolk, J., Dombert, B., Mokros, A., & Santtila, P. (2016). Identifying deviant sexual interest in a sex offender sample using dual-target rapid serial visual presentation task. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology, 27*(2), 281-307.